

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
UNTUK SISWA KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh:
Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK SISWA KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM

Oleh:

Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Multimedia Pembelajaran Tematik yang layak digunakan dalam pembelajaran tematik siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall. Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi: 1) pengumpulan informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi hasil uji coba lapangan utama, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) dan penyempurnaan produk. Uji coba produk dilakukan oleh dosen sebagai ahli materi dan ahli media kemudian oleh siswa sebagai sasaran produk. Uji coba produk kepada siswa dilakukan melalui 3 tahap, yaitu uji coba lapangan awal kepada 4 siswa, uji coba lapangan utama kepada 7 siswa, dan uji coba pelaksanaan lapangan kepada 18 siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kuantitatif.

Hasil skor penilaian kelayakan produk melalui validasi oleh ahli materi sebesar 4,73 (kategori sangat layak) dan pada ahli media sebesar 4,32 (kategori sangat layak). Selanjutnya pada uji coba lapangan awal diperoleh skor hasil penilaian sebesar 3,73 (kategori layak), pada uji coba lapangan utama diperoleh skor 4,05 (kategori layak), dan pada uji coba lapangan operasional diperoleh skor 4,4 (kategori layak).

Kata Kunci: *Multimedia, Pembelajaran Tematik, siswa SD*

MULTIMEDIA DEVELOPMENT OF THEMATIC LEARNING FOR SECOND GRADE STUDENTS IN SD N PERCOBAAN 3 PAKEM

By:

Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

ABSTRACT

This study aims to produce a Thematic Multimedia that is worthy of thematic learning for 2nd grade students in SD N Percobaan 3 Pakem.

This development research adopt the Borg & Gall development model. Research and Development steps include: 1) research and information collecting, 2) planning, 3) develop preliminary form of product, 4) preliminary field testing, 5) main product revision, 6) major field testing, 7) operational product revision, 8) operational field testing, 9) and final product revision. Product testing are conducted by lecturers as material experts and media experts, and then by students as product targets. Product testing to student is done through 3 phase, that is premilinary field testing to 4 students, main field testing to 7 students and operasional field testing to 18 students. Data collecting instrument that is utilized is questionnaire. Analysis of the data is a quantitative descriptive.

The result showed that the assessment of a series of test and validation experts declared eligible. Ratings material experts with an average sore of 4,73, including are feasible, media expert ratings with an average score of 4,32, including are feasible, premilinary field testing get a score of 3,73 are feasible, main field testing get a sore of 4,05 are feasible and operational field testing get a score of 4,4 are highly feasible. Based on the research that has been done can be concluded that thematic multimedia declared eligible as source of studying for 2nd grade students in SD N Percobaan 3 Pakem

Keywords: Multimedia, Thematic Learning, Elementary students

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Syofiatun
NIM : 13105241040
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Judul TAS : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik
untuk Siswa Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 04 Oktober 2017

Yang menyatakan,



Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul
**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
UNTUK SISWA SD KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM**

Disusun oleh:

Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 04 Oktober 2017

Mengetahui,

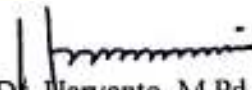
Disetujui,

Ketua Program Studi,

Dosen Pembimbing



Dr. Sugeng Bayu Wahyono, M.Si
NIP. 19600520 198603 1 003



Dr. Maryanto, M.Pd.
NIP. 19600902 198702 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK SISWA KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM

Disusun Oleh:

Fitri Syofiatun
NIM 13105241040

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 16 Oktober 2017

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Haryanto, M. Pd.		20.10.2017
Ketua Penguji/Pembimbing		
Sisca Rahmadonna, M. Pd.		20-10-2017
Sekretaris		
Dr. Pratiwi Pujiastuti, M. Pd.		20-10-2017
Penguji		

Yogyakarta, 24 OCT 2017
Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Haryanto, M.Pd.
NIP. 19600902 198702 1 001



MOTTO

*Let's go invent tomorrow rather than worrying about
what happened yesterday*

-Steve Jobs-

PERSEMBAHAN

Atas karunia Allah Subhanahu wata'ala

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- 1. Bapak dan Ibu Tersayang*
- 2. Almamaterku KTP FIP UNY*
- 3. Nusa, Bangsa dan Agama*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk Siswa Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem” dapat disusun sesuai dengan harapan, Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

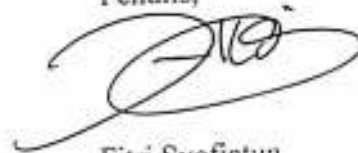
1. Bapak Dr. Haryanto, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Ariyawan Agung Nugroho, M.Pd., selaku ahli media dan Ibu Supartinah, M. Hum., selaku ahli materi yang telah memberikan saran, masukan perbaikan dan bimbingan dalam mengembangkan Multimedia Pembelajaran Tematik.
3. Ibu Dr. Pratiwi Pujiastuti, M. Pd., Bapak Dr. Haryanto, M.Pd., dan Ibu Sisca Rahmadonna, M.Pd., selaku penguji utama, ketua penguji, dan sekretaris penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Sugeng Bayu Wahyono, M.Si. selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNY yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak Dr. Haryanto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta FIP UNY yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Ibu Yuni Pratiwi, S. Pd. selaku Kepala SD N Percobaan 3 Pakem yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.

7. Para guru dan staf SD N Percobaan 3 Pakem yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 4 Oktober 2017

Penulis,



Fitri Syofiatun

NIM 13105241040

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan.....	8
F. Manfaat Pengembangan.....	8
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
H. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
I. Definisi Operasional	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	13
1. Multimedia Pembelajaran	13
2. Anak Usia Sekolah Dasar	28
3. Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar.....	30
4. Materi Pembelajaran Tema 1 Hidup Rukun untuk Kelas 2 SD	38
B. Penelitian yang Relevan.....	40
C. Kerangka Berpikir.....	41
D. Pertanyaan Penelitian.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	44
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	45
C. Uji Coba Produk	53
D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	56
E. Teknik Analisis Data.....	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	68
B. Hasil Uji Coba Produk	79

C. Revisi Produk.....	96
D. Kajian Produk Akhir	106
E. Keterbatasan Hasil Pengembangan.....	110

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk.....	111
B. Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	112

DAFTAR PUSTAKA	114
----------------------	-----

LAMPIRAN.....	117
---------------	-----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	58
Tabel 2. Kisi-Kisi Panduan Wawancara untuk Guru	59
Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Ahli Media	60
Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Aspek Pembelajaran .	61
Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Aspek Isi	62
Tabel 6. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Siswa.....	63
Tabel 7. Pedoman Pemberian Skor	64
Tabel 8. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala 5 (Adaptasi Sukardjo, 2008: 52-53)	65
Tabel 9. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif	66
Tabel 10. Konversi Skor Skala Likert Pada Rentang Tingkat Kriteria Kelayakan	67
Tabel 11. Penilaian Total Instrumen	67
Tabel 13. Rekap Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Materi.....	80
Tabel 14. Rekap Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Media	84
Tabel 15. Hasil Data Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Lapangan Awal	89
Tabel 16. Hasil Data Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Lapangan Utama	92
Tabel 17. Hasil Data Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Pelaksanaan Lapangan	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Informasi Linier (kiri) dan Non-Linier (kanan)	22
Gambar 2. Kerangka Berpikir	41
Gambar 3. Langkah-langkah penggunaan Metode Research and Development (R&D) menurut Borg dan Gall.....	46
Gambar 4. Diagram Penelitian.....	47
Gambar 5. Skema Desain Uji Coba	54
Gambar 6. Diagram Perolehan Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Materi	83
Gambar 7. Diagram Perolehan Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Media.....	87
Gambar 8. Diagram Hasil Uji Coba Lapangan Awal	90
Gambar 9. Diagram Hasil Uji Coba Lapangan Utama	93
Gambar 10. Diagram Hasil Uji Coba Produk	95
Gambar 11. Diagram Hasil Uji Coba.....	96
Gambar 12. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian jenis font	97
Gambar 13. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada halaman awal.....	97
Gambar 14. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian pendahuluan.....	98
Gambar 15. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian tujuan	99
Gambar 16. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada soal “perbandingan angka”	100
Gambar 17. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada ilustrasi gambar	100
Gambar 18. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada soal tempat bilangan...	101
Gambar 19. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada dongeng Masarasenani dan Matahari	101
Gambar 20. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian logo	102
Gambar 21. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian kontrol suara ...	102
Gambar 22. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada tombol kembali.....	103
Gambar 23. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian kualitas gambar ilustrasi.....	103
Gambar 24. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada warna background	104
Gambar 25. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada kontrol video	104

Gambar 26. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada gambar setelah uji coba lapangan awal	105
---	-----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 GBIPM.....	118
Lampiran 2 Flowchart.....	125
Lampiran 3 Storyboard	128
Lampiran 4 Petunjuk Penggunaan	142
Lampiran 5 Tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik	144
Lampiran 6 Instrumen Lembar Observasi.....	149
Lampiran 7 Instrumen Panduan Wawancara.....	151
Lampiran 8 Penilaian Ahli Materi Tahap 1.....	153
Lampiran 9 Penilaian Ahli Materi Tahap 1.....	158
Lampiran 10 Penilaian Ahli Materi Tahap 3.....	163
Lampiran 11 Penilaian Ahli Media Tahap 1	168
Lampiran 12 Penilaian Ahli Media Tahap 2	173
Lampiran 13 Instrumen Penilaian Siswa pada Uji Coba Lapangan Awal	178
Lampiran 14 Instrumen Penilaian Siswa pada Uji Coba Lapangan Utama	182
Lampiran 15 Instrumen Penilaian Siswa pada Uji Coba Pelaksanaan Lapangan	186
Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian.....	190
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian dari FIP UNY	209
Lampiran 19 Surat Izin Penelitian dari Kesbanglitpol Sleman.....	210
Lampiran 20 Surat Keterangan Penelitian	212

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam upaya memanusiakan manusia. Saat ini manusia semakin sadar bahwa pendidikan mempunyai peran yang penting dalam kemajuan umat manusia. Menurut Dewey (1964: 89-90), pendidikan adalah rekonstruksi atau reorganisasi pengalaman yang menambah makna pengalaman dan yang menambah kemampuan untuk mengarahkan pengalaman selanjutnya (Siswoyo, dkk. 2011:54). Dengan kata lain pendidikan merupakan usaha rekonstruksi pengalaman yang bermakna dalam mempengaruhi kemampuan dan kepribadian individu dalam interaksinya dengan sesama, lingkungan serta dengan Tuhan untuk mengarahkan kehidupan lebih baik.

Lembaga pendidikan formal seperti sekolah terus berupaya memperbaiki sistem dan strukturnya. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan zaman demi melancarkan jalan menuju pencapaian tujuan penyelenggaraan sebuah pendidikan. Upaya-upaya tersebut dapat tercermin dari berubahnya kebijakan-kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk menjawab permasalahan yang terjadi pada ranah pendidikan. Perubahan yang terjadi adalah digunakannya kurikulum 2013 sebagai dasar pelaksanaan pendidikan Indonesia. Dalam pelaksanaannya, kurikulum 2013 berbasis pendidikan tematik, sebagaimana tercantum dalam salinan lampiran Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar

dan Menengah bahwa pembelajaran tematik terpadu di SD/MI/SDLB/Paket A disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.

Menurut Trianto (2010: 70), pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa. Tema yang diberikan merupakan pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi topik pembelajaran. Ini berarti setiap mata pelajaran dimasukkan kedalam sebuah tema berupa subtema yang disinergikan berdasarkan tema yang ada.

Pembelajaran tematik terpadu dalam penerapannya memiliki beberapa kelebihan. Adapun kelebihan pembelajaran tematik terpadu menurut Depdikbud (dalam Trianto, 2010: 88) antara lain: a) pengalaman dan kegiatan belajar siswa relevan dengan tingkat perkembangannya; b) kegiatan yang dipilih sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa; c) kegiatan belajar bermakna bagi siswa, sehingga hasilnya dapat bertahan lama; d) keterampilan berpikir siswa berkembang dalam proses pembelajaran terpadu; e) kegiatan belajar mengajar bersifat pragmatis sesuai lingkungan siswa; f) keterampilan sosial siswa berkembang dalam proses pembelajaran terpadu, keterampilan sosial ini antara lain kerja sama, komunikasi, dan mau mendengarkan pendapat orang lain.

Dalam penerapan model pembelajaran tematik ini masih banyak kekurangan yang dapat kita lihat didalamnya, salah satu diantaranya adalah media yang masih minim. Kekurangan dalam hal media tersebut terletak pada minimnya media yang dapat dipakai. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh guru melalui wawancara singkat dengan peneliti bahwa saat ini buku pelajaran merupakan

bahan ajar utama yang digunakan dalam proses pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem. Buku pelajaran yang dibagikan oleh pemerintah kurang dapat memenuhi kebutuhan siswa dan guru dalam menerapkan model pembelajaran tematik. Selain karena model pembelajaran ini masih terhitung baru, pemerintah juga belum melakukan pelatihan terhadap guru dengan materi khusus berupa pengembangan media untuk pembelajaran tematik. Padahal, dengan bergantinya kurikulum dari KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) 2006 menjadi kurikulum 2013 akan turut berdampak pada kompetensi pengembangan media yang harus diperbaharui pula. Itulah masalah mendasar yang dapat dilihat dalam penerapan kurikulum 2013 yang menggunakan metode pembelajaran tematik terpadu.

Media merupakan hal yang begitu vital dalam sebuah pembelajaran karena mampu mengintegrasikan dan mempermudah pemahaman berbagai materi yang ada (Smaldino, Sharon E, dkk, 2008: 14). Media pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran dapat berupa media grafis, audio, video, audio visual, media, dan multimedia.

Minimnya ketersediaan media penunjang pembelajaran tematik juga disebabkan oleh masih kurangnya kemampuan atau kompetensi guru untuk menyusun media penunjang pembelajaran. Hal tersebut berdasarkan pada hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SD N Percobaan 3 Pakem bahwa guru cenderung lebih sering menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan dibandingkan harus membuatnya sendiri. Ada banyak faktor yang menyebabkan hal tersebut, diantaranya kurangnya pengetahuan dan kemampuan guru dalam hal

penyusunan media penunjang pembelajaran tematik, serta tidak tersedianya waktu senggang untuk dapat secara khusus menyusun media penunjang pembelajaran. Akibat dari hal tersebut adalah dalam proses pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem hanya memanfaatkan buku paket yang disediakan oleh pemerintah. Sehingga dibutuhkan media penunjang untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tematik di SD N Percobaan 3 Pakem.

Model pembelajaran tematik mentautkan berbagai mata pelajaran dalam suatu sub tema sehingga seharusnya membutuhkan berbagai macam variasi media yang digunakan. Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 menyebutkan bahwa prinsip pembelajaran yang digunakan dalam Kurikulum 2013 salah satunya adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, multimedia dianggap cocok untuk digunakan dalam pembelajaran tematik yang sesuai dengan Kurikulum 2013.

Arsyad (2002:169) multimedia adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran. Latuheru (1988:81) yang dimaksud multimedia adalah suatu kombinasi dari berbagai medium, dimana kombinasi tersebut dapat digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Setiap media dalam suatu multimedia dirancang untuk melengkapi yang lain, sehingga seluruh sistem multimedia menjadi lebih berdayaguna dan tepatguna, dimana suatu kesatuan menjadi lebih besar/baik daripada jumlah dari bagian-bagiannya (*the whole is greater than the sum of its parts*). Multimedia bertujuan untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan,

menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti karena melibatkan semua indera, terutama telinga dan mata untuk menyerap informasi.

Kelebihan penggunaan multimedia dalam pembelajaran menurut Munadi (2008: 152) yaitu a) bersifat interaktif karena multimedia interaktif dirancang untuk dipakai oleh pengguna (siswa) secara individual (belajar mandiri); b) memberikan iklim efeksi secara individual karena dirancang khusus untuk pembelajaran mandiri; c) kebutuhan pengguna (siswa) secara individual dapat terakomodasi, termasuk bagi mereka yang lamban dalam penerima pelajaran; d) meningkatkan motivasi belajar pengguna (siswa); e) memberikan umpan balik; f) kontrol pemanfaatannya sepenuhnya berada pada pengguna (siswa).

Berkaitan dengan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk memberikan solusi terhadap pemecahan masalah pembelajaran yang dialami oleh guru dan siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 merupakan solusi yang ditawarkan oleh peneliti. Multimedia merupakan media yang dianggap sesuai untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran siswa kelas 2, dikarenakan siswa kelas 2 berada pada masa anak usia sekolah dasar kelas rendah, yang mana pada usia ini strategi pembelajaran yang harus dilakukan oleh guru diantaranya menggunakan alat visual dan menyajikan materi yang singkat dan terorganisir dengan baik (Rita Eka Izzaty, dkk., 2013: 116). Hal lain yang harus diperhatikan adalah proses belajar harus dikembangkan secara interaktif sehingga multimedia yang bersifat interaktif diharapkan mampu untuk menunjang pembelajaran bagi siswa kelas 2 SD.

Selain itu, Peneliti menilai bahwa pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik dipandang perlu mengingat guru dan siswa hanya menggunakan buku pegangan tematik sebagai bahan ajar satu-satunya. Terlebih lagi, belum pernah dikembangkannya media berbentuk Multimedia Pembelajaran Tematik untuk menunjang pembelajaran yang ada. Oleh karena itu, pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik sebagai penunjang pembelajaran untuk siswa kelas 2 ini diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan pembelajaran tematik yang terjadi di SD N Percobaan 3 Pakem.

Multimedia Pembelajaran Tematik dirancang dengan materi pada Tema 1 untuk kelas 2 SD yaitu tema Hidup Rukun. Alasan pemilihan tema tersebut berdasarkan pada hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru wali kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem yang menyebutkan bahwa tema Hidup Rukun merupakan tema pertama yang dipelajari di kelas 2. Hal tersebut berarti bahwa materi pada tema Hidup Rukun mendasari materi-materi pada tema selanjutnya sehingga dibutuhkan media penunjang yang dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang akan dikembangkan ini merupakan multimedia interaktif berbasis *flash* yang dirancang sebagai penunjang pembelajaran tematik siswa SD kelas 2. Multimedia Pembelajaran Tematik yang akan dikembangkan mencakup materi tema 1 yaitu tema Hidup Rukun.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru dan siswa hanya menggunakan buku pegangan utama (buku pegangan tematik dan LKS) sebagai bahan ajar satu-satunya.
2. Kurangnya media penunjang pembelajaran tematik untuk siswa
3. Guru belum menggunakan beragam variasi media dalam pelaksanaan pembelajaran tematik
4. Kurangnya kemampuan guru dalam menyusun atau membuat media pembelajaran tematik
5. Belum pernah dikembangkan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem yang melalui uji kelayakan dari segi materi dan segi media, uji coba produk, serta yang sesuai dengan isi Kurikulum 2013.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tidak semua masalah dapat dibahas dalam penelitian ini. Penelitian ini dibatasi pada masalah belum dikembangkannya multimedia pembelajaran tematik untuk membantu siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem dalam memperoleh penunjang bahan ajar.

Adapun penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini, lebih ditekankan pada prosedur pengembangannya, tidak sampai pada tahap

evaluasi pembelajaran dan menguji keefektifan produk dalam proses pembelajaran. Evaluasi produk Multimedia Pembelajaran Tematik hanya dilakukan melalui uji kelayakan materi dan media, serta uji coba produk di lapangan, tidak dilakukan melalui tes hasil belajar siswa.

D. Rumusan Masalah

Berangkat dari permasalahan yang telah peneliti uraikan, maka rumusan masalah yang perlu dikemukakan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem?
2. Bagaimana kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang layak untuk digunakan sebagai penunjang pembelajaran siswa kelas 2 Sekolah Dasar Negeri Percobaan 3 Pakem.

F. Manfaat Pengembangan

Manfaat Multimedia Pembelajaran Tematik ini antara lain:

1. Bagi Guru:
 - a. Membantu guru dalam melaksanakan kurikulum yang berlaku

- b. Membantu guru mempersiapkan siswa dalam mempelajari materi bahasan berikutnya
2. Bagi Siswa:
- a. Memperoleh multimedia pembelajaran yang unik dan menarik sehingga diharapkan minat siswa terhadap pembelajaran meningkat yang pada akhirnya berdampak pada meningkatnya kualitas hasil belajar siswa.

G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

- a. Dosen pembimbing memahami standar mutu media pembelajaran yang baik.
- b. Ahli materi, ahli media, pengajar dan pendidik (*reviewer*) memiliki pemahaman sama tentang kualitas multimedia pembelajaran tematik yang baik.

2. Keterbatasan

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

- a. Multimedia yang dikembangkan hanya memuat materi pembelajaran tematik SD kelas 2 Tema 1 yaitu Hidup Rukun.
- b. Multimedia pembelajaran ini hanya divalidasi oleh 1 orang ahli media, dan 1 orang ahli materi.
- c. Multimedia pembelajaran ini hanya diujicobakan secara langsung pada 29 siswa.

- d. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa multimedia interaktif yang dikemas hanya dalam bentuk CD.

H. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Merupakan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dikemas dalam CD Interaktif (bersifat Autoplay saat dikoneksikan ke PC/Laptop) yang dapat memvisualisasikan materi yang ada dalam Tema 1 Hidup Rukun untuk siswa kelas 2 SD.
2. Jenis media pembelajaran yang dibuat hanya dibatasi pada multimedia berbasis *flash* yang memuat:
 - a. Teks
 - b. *Image* (Gambar/Foto)
 - c. Audio
 - d. Video
 - e. Animasi
3. Multimedia ini mudah digunakan oleh siswa sebagai alat bantu belajar mandiri karena telah dilengkapi cara penggunaannya.
4. Di dalam multimedia pembelajaran memuat pendahuluan, isi, dan dilengkapi dengan contoh soal dan latihan soal yang mudah untuk dioperasikan
5. Multimedia ini meliputi aspek kriteria kualitas media pembelajaran yang meliputi:

- a. Kebenaran, keluasan, dan kedalaman konsep
 - b. Kebahasan
 - c. Keterlaksanaan
 - d. Kemudahan dalam pengoperasian.
6. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah multimedia berbasis *flash* sehingga penggunaannya dalam pembelajaran memerlukan komputer dengan spesifikasi minimal:
- a. Menggunakan *Operating System* Windows XP sampai dengan yang terbaru
 - b. Menggunakan *Processor Intel Pentium 4 1.7 GHz* sampai dengan yang terbaru
 - c. Menggunakan RAM minimal 512 MB
 - d. Tersedia CD/DVD ROM
 - e. Terinstal Software Flash, seperti: *Adobe Flash, Macromedia Flash*, dll.

I. Definisi Operasional

Istilah-istilah yang perlu dijelaskan dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis flash untuk pembelajaran tematik siswa SD kelas 2 ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah suatu proses, cara atau perbuatan mengembangkan. Penelitian pengembangan ini merupakan suatu jenis penelitian yang tidak dimaksudkan untuk menguji teori, tetapi untuk menghasilkan atau

mengembangkan produk yaitu berupa multimedia pembelajaran interaktif berbasis *flash* untuk pembelajaran tematik siswa SD kelas 2.

2. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.
3. Pengembangan media pembelajaran adalah suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Media yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan lapangan atau siswanya.
4. *Flash* adalah software yang memiliki kemampuan menggambar sekaligus menganimasikannya.
5. Adobe Flash CS6 adalah sebuah software yang didesain khusus oleh Adobe dan program aplikasi standar *authoring tool professional* yang digunakan untuk membuat animasi dan *bitmap* yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan multimedia yang interaktif dan dinamis.
6. Ahli media adalah dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang memiliki pengetahuan di bidang pengembangan media pembelajaran serta memahami standar mutu multimedia pembelajaran yang baik.
7. Ahli materi adalah dosen jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang memiliki pengetahuan tentang materi pembelajaran tematik

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Multimedia Pembelajaran

Multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video. McCormick (1996) menyebutkan bahwa multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar dan teks. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik dan gambar (Turban dkk, 2002). Robin dan Linda (2001) menyebutkan bahwa multimedia dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif dengan mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video. (Suyanto, 2003: 20).

Definisi lain dari multimedia, yaitu dengan menempatkan dalam konteks, seperti yang dilakukan oleh Hofstetter (2001), multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi.

Sedangkan multimedia pembelajaran didefinisikan sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar. Yang dimaksud “kata” adalah materi yang disajikan dalam bentuk verbal, misalnya teks kata-kata yang tercetak atau terucapkan. Sedangkan Mayer menyebutkan bahwa gambar-gambar

yang dimaksud adalah materi yang disajikan dalam bentuk gambar. (dalam Indrowarjo, 2009: 3).

Tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi multimedia mampu memberi kesan yang besar dalam bidang komunikasi dan pendidikan karena bisa mengintegrasikan teks, grafik, animasi, audio dan video. Multimedia telah mengembangkan proses pengajaran dan pembelajaran ke arah yang lebih dinamik. Namun yang lebih penting ialah pemahaman tentang bagaimana menggunakan teknologi tersebut dengan lebih efektif dan dapat menghasilkan ide-ide untuk pengajaran dan pembelajaran. Pada masa kini, guru perlu mempunyai kemahiran dan keyakinan diri dalam menggunakan teknologi ini dengan cara yang paling berkesan. Suasana pengajaran dan pembelajaran yang interaktif, lebih menggalakkan komunikasi aktif antara berbagai hal. Penggunaan multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah dengan tujuan meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran. Dengan berkembangnya teknologi multimedia, unsur-unsur video, bunyi, teks dan grafik dapat dikemas menjadi satu. Contoh- contoh yang dapat ditemukan seperti ensiklopedia, kamus elektronik, buku cerita elektronik, materi pembelajaran yang telah dikemas dalam bentuk CD atau DVD dan masih banyak lagi yang dapat ditemui. Konsep permainan dalam pembelajaran digabung untuk menghasilkan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan.

Multimedia dapat digunakan dalam pembelajaran di dalam kelas atau pembelajaran sendiri. Bisa juga digunakan untuk pembelajaran di rumah dan di sekolah.

Konsep pembelajaran sendiri dapat dilaksanakan bila informasi yang disajikan menarik dan memotivasikan pelajar untuk terus belajar. Ini dapat dicapai jika materi atau informasi direkabentuk dengan baik menggunakan multimedia. Suasana pengajaran dan pembelajaran yang interaktif akan menggalakkan komunikasi berbagai hal (pelajar-guru, pelajar-pelajar, pelajar-komputer). Gabungan berbagai media yang memanfaatkan sepenuhnya indra penglihatan dan pendengaran mampu menarik minat belajar. Namun yang lebih utama ialah pencapaian objektif pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan. Harus diingat bahwa teknologi multimedia hanya bertindak sebagai pelengkap, tambahan atau alat bantu kepada guru. Multimedia tidak akan mengambil alih tempat dan tugas guru. Multimedia adalah sebagai saluran pilihan dalam menyampaikan informasi dengan cara yang lebih berkesan.

Secara umum, multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linear, dan multimedia interaktif. Multimedia linear adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya TV dan film. Sedangkan multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif dan aplikasi game.

a. Struktur Navigasi Multimedia

Ada empat macam bentuk dasar dan struktur navigasi yang biasa digunakan dalam proses pembuatan aplikasi multimedia, yaitu:

1) Linier

Merupakan struktur yang mempunyai satu rangkaian cerita berurutan. Struktur ini menampilkan satu demi satu tampilan layar secara berurutan menurut aturannya.

2) Hirarki

Struktur ini sering disebut struktur navigasi bercabang, yaitu merupakan suatu struktur yang mengandalkan percabangan untuk menampilkan data atau gambar pada layar dengan kriteria tertentu. Tampilan pada menu pertama disebut *master page* (halaman utama satu), halaman tersebut mempunyai halaman percabangan yang disebut *slave page* (halaman pendukung) dan jika dipilih menjadi halaman kedua, begitu seterusnya.

3) Nonlinier

Struktur navigasi nonlinier (tidak teratur) merupakan pengembangan dari struktur navigasi linier, hanya saja pada navigasi ini diperkenankan untuk membuat percabangan. Percabangan pada struktur nonlinier berbeda dengan percabangan pada struktur hirarki, pada struktur ini kedudukan semua page sama, sehingga tidak dikenal dengan adanya *master* atau *slave page*.

4) Campuran

Merupakan gabungan dari struktur sebelumnya dan disebut juga struktur navigasi bebas, maksudnya adalah jika suatu tampilan membutuhkan percabangan maka dibuat percabangan. Struktur ini paling banyak digunakan dalam pembuatan aplikasi multimedia.

b. Model Multimedia

Bentuk-bentuk pemanfaatan model-model multimedia berbasis komputer dalam pembelajaran menurut Rusman (2005) dapat berupa *drill*, *tutorial*, *simulation*, dan *games*. Pada dasarnya salah satu tujuan pembelajaran dengan multimedia interaktif adalah sedapat mungkin menggantikan dan atau melengkapi serta mendukung unsur-unsur: tujuan, materi, metode, dan alat penilaian yang ada dalam proses belajar mengajar dalam sistem pendidikan konvensional yang biasa kita lakukan. Terdapat beberapa model-model multimedia interaktif, yaitu:

1) Model *Drills*

Model *drills* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran interaktif berbasis komputer (CBI) yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penyediaan latihan-latihan soal untuk menguji penampilan siswa melalui kecepatan menyelesaikan latihan soal yang diberikan program. Secara umum tahapan materi model *drill* adalah sebagai berikut :

- Penyajian masalah-masalah dalam bentuk latihan soal pada tingkat tertentu dari penampilan siswa.

- Siswa mengerjakan latihan soal.
- Program merekam penampilan siswa, mengevaluasi kemudian memberikan umpan balik.
- Jika jawaban yang diberikan benar program menyajikan soal selanjutnya dan jika jawaban salah program menyediakan fasilitas untuk mengulang latihan atau remediation , yang dapat diberikan secara parsial atau pada akhir keseluruhan soal.

2) Model Tutorial

Model tutorial merupakan program pembelajaran interaktif yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan perangkat lunak atau *software* berupa program komputer berisi materi pelajaran. Secara sederhana pola-pola pengoperasian komputer sebagai instruktur pada model tutorial ini yaitu:

- Komputer menyajikan materi.
- Siswa memberikan respon.
- Respon siswa dievaluasi oleh komputer dengan orientasi pada arah siswa dalam menempuh prestasi berikutnya.
- Melanjutkan atau mengulangi tahapan sebelumnya.

3) Model Simulasi

Model simulasi pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman secara kongkret melalui penciptaan

tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko. Model simulasi terbagi dalam empat kategori, yaitu : fisik, situasi, prosedur, dan proses. Secara umum tahapan materi model simulasi adalah sebagai berikut : pengenalan, penyajian, informasi, (simulasi 1, simulasi 2, dst), pertanyaan dan respon jawaban, penilaian respon, pemberian *feedback* tentang respon, pengulangan, segmen pengaturan pengajaran, dan penutup.

4) Model *Instructional Games*

Model *Instructional Games* merupakan salah satu metode dalam pembelajaran dengan multimedia interaktif yang berbasis komputer. Tujuan Model *Instructional Games* adalah untuk menyediakan suasana/lingkungan yang memberikan fasilitas belajar yang menambah kemampuan siswa. Model *Instructional Games* tidak perlu menirukan realita namun dapat memiliki karakter yang menyediakan tantangan yang menyenangkan bagi siswa. Model *Instructional Games* sebagai pembangkit motivasi dengan memunculkan cara berkompetisi untuk mencapai sesuatu.

c. Objek Multimedia

Menurut Sutopo (2003 : 8), objek multimedia terbagi menjadi :

1) Teks

Hampir semua orang yang biasa menggunakan komputer sudah terbiasa dengan teks (Sutopo, 2003: 8),. Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan

informasi berbasis multimedia. Dalam kenyataannya multimedia menyajikan informasi kepada audiens dengan cepat, karena tidak diperlukan membaca secara rinci dan teliti. Menurut Hofstetter (2001) kebanyakan sistem multimedia dirancang dengan menggunakan teks karena teks merupakan sarana yang efektif untuk mengemukakan ide-ide dan menyediakan instruksi-instruksi kepada *user* (pengguna).

2) *Image*

Secara umum *image* atau grafik berarti *still image* seperti foto dan gambar (Sutopo, 2003: 9). Manusia sangat berorientasi pada visual dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi.

3) Animasi

Animasi adalah pembentukan gerakan dari berbagai media atau objek yang divariasikan dengan gerakan transisi, efek-efek, juga suara yang selaras dengan gerakan animasi tersebut atau animasi merupakan penayangan *frame-frame* gambar secara cepat untuk menghasilkan kesan gerakan. (Sutopo, 2002: 2)

4) Audio

Penyajian audio atau suara merupakan cara lain untuk lebih memperjelas pengertian suatu informasi (Sutopo, 2003:13). Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan suara efek (*sound*

effect). Salah satu bentuk bunyi yang bisa digunakan dalam produksi multimedia adalah *Waveform Audio* yang merupakan format file audio yang berbentuk digital. Kualitas produknya bergantung pada *sampling rate* (banyaknya sampel per detik). *Waveform* (wav) merupakan standar untuk Windows PC.

5) Video

Video merupakan elemen multimedia paling kompleks karena penyampaian informasi yang lebih komunikatif dibandingkan gambar biasa. Walaupun terdiri dari elemen-elemen yang sama seperti grafik, suara dan teks, namun bentuk video berbeda dengan animasi (Suyanto, 2003: 279)

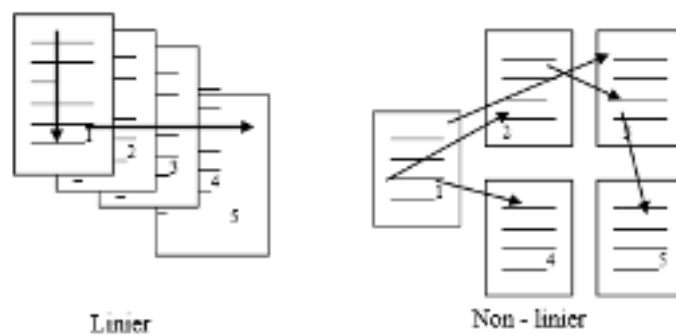
Perbedaan terletak pada penyajiannya. Dalam video, informasi disajikan dalam kesatuan utuh dari objek yang dimodifikasi sehingga terlihat saling mendukung penggambaran yang seakan terlihat hidup.

6) *Interactive Link*

Sebagian dari multimedia adalah interaktif, dimana pengguna dapat menekan *mouse* atau objek pada *screen* seperti *button* atau teks dan menyebabkan program melakukan perintah tertentu (Sutopo, 2003: 220).

Interactive link dengan informasi yang dihubungkannya sering kali dihubungkan secara keseluruhan sebagai *hypermedia*. Secara spesifik, dalam hal ini termasuk *hypertext (hotword)*, *hypergraphics* dan *hypersound* Menjelaskan jenis informasi yang dihubungkan.

Interactive link diperlukan bila pengguna menunjuk pada suatu objek atau *button* agar dapat mengakses program tertentu. *Interactive link* diperlukan untuk menggabungkan beberapa elemen multimedia sehingga menjadi informasi yang terpadu. Cara pengaksesan informasi pada multimedia terdapat dua macam, yaitu linier dan non-linier. Informasi linier adalah informasi yang ditampilkan secara sekuensial, yaitu dari atas ke bawah atau halaman demi halaman, sedangkan pada informasi non-linier dapat ditampilkan langsung sesuai dengan kehendak pengguna.



Gambar 1. Informasi Linier (kiri) dan Non-Linier (kanan)

d. Karakteristik media di dalam multimedia

Multimedia interaktif memuat beberapa komponen yaitu, teks, audio, animasi, grafis, animasi, simulasi, video. Komponen-komponen yang terdapat dalam multimedia interaktif tersebut mempunyai kelebihan dan kelemahan.

1) Text

Kelebihan text di dalam penggunaannya di dalam multimedia pembelajaran:

- Text dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang padat (*condensed*).

- Text dapat digunakan untuk materi yang rumit dan kompleks seperti rumus-rumus matematika atau penjelasan suatu proses yang panjang.
- Teknologi untuk menampilkan text pada layar komputer relatif lebih sederhana dibandingkan teknologi untuk menampilkan media lain. Konsekuensinya media ini juga lebih murah bila dibandingkan media-media lain.
- Sangat cocok sebagai media input maupun umpan balik (*feedback*).

Kelemahan media text :

- Kurang kuat bila digunakan sebagai media untuk memberikan motivasi.
- Mata cepat lelah ketika harus menyerap materi melalui text yang panjang dan padat pada layar komputer.

2) Audio

Kelebihan audio di dalam multimedia pembelajaran :

- Sangat cocok bila digunakan sebagai media untuk memberikan motivasi.
- Untuk materi-materi tertentu suara sangat cocok karena mendekati keadaan asli dari materi (misalnya pelajaran mengenai mengenal suara-suara binatang)
- Membantu pebelajar fokus pada materi yang dipelajari karena pebelajar cukup mendengarkan tanpa melakukan aktivitas lain yang menuntut konsentrasi

Kelemahan audio :

- Memerlukan tempat penyimpanan yang besar di dalam komputer.
- Memerlukan *software* dan *hardware* yang spesifik (dan mungkin mahal) agar suara dapat disampaikan melalui komputer.

3) Gambar

Kelebihan media gambar :

- Lebih mudah dalam mengidentifikasi obyek-obyek.
- Lebih mudah dalam mengklasifikasikan obyek.
- Mampu menunjukkan hubungan spasial dari suatu obyek.
- Membantu menjelaskan konsep abstrak menjadi konkret.

4) Animasi

Manfaat animasi :

- Menunjukkan obyek dengan idea (misal efek gravitasi pada suatu obyek)
- Menjelaskan konsep yang sulit (misal penyerapan makanan kedalam aliran darah atau bagaimana elektron bergerak untuk menghasilkan arus listrik)
- Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkret (misal menjelaskan tegangan arus bolak balik dengan bantuan animasi grafik sinus yang bergerak).
- Menunjukkan dengan jelas suatu langkah prosedural (misal cara melukis suatu segitiga sama sisi dengan bantuan jangka).

5) Video

Kelebihan-kelebihan video di dalam multimedia adalah:

- Memaparkan keadaan *real* dari suatu proses, fenomena atau kejadian
- Sebagai bagian terintegrasi dengan media lain seperti teks atau gambar, video dapat memperkaya pemaparan.
- Pengguna dapat melakukan *replay* pada bagian-bagian tertentu untuk melihat gambaran yang lebih fokus. Hal ini sulit diwujudkan bila video disampaikan melalui media seperti televisi.
- Sangat cocok untuk mengajarkan materi dalam ranah perilaku atau psikomotor.
- Kombinasi video dan audio dapat lebih efektif dan lebih cepat menyampaikan pesan dibandingkan media text.
- Menunjukkan dengan jelas suatu langkah prosedural (misal cara melukis suatu segitiga sama sisi dengan bantuan jangka).

Kelemahan video :

- Video mungkin saja kehilangan detil dalam pemaparan materi karena siswa harus mampu mengingat detil dari *scene* ke *scene*.
- Umumnya pengguna menganggap belajar melalui video lebih mudah dibandingkan melalui text sehingga pengguna kurang terdorong untuk lebih aktif di dalam berinteraksi dengan materi.

e. Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran

Ada 3 tipe pemanfaatan multimedia pembelajaran, yaitu :

1. Multimedia digunakan sebagai salah satu unsur pembelajaran di kelas.
Misal jika guru menjelaskan suatu materi melalui pengajaran di kelas atau berdasarkan suatu buku acuan, maka multimedia digunakan

sebagai media pelengkap untuk menjelaskan materi yang diajarkan di depan kelas. Latihan dan tes pada tipe pertama ini tidak diberikan dalam paket multimedia melainkan dalam bentuk print yang diberikan oleh guru.

2. Multimedia digunakan sebagai materi pembelajaran mandiri. Pada tipe kedua ini multimedia mungkin saja dapat mendukung pembelajaran di kelas mungkin juga tidak. Berbeda dengan tipe pertama, pada tipe kedua seluruh kebutuhan instruksional dari pengguna dipenuhi seluruhnya di dalam paket multimedia. Artinya seluruh fasilitas bagi pembelajaran, termasuk latihan, *feedback* dan tes yang mendukung tujuan pembelajaran disediakan di dalam paket.
3. Multimedia digunakan sebagai media satu-satunya di dalam pembelajaran. Dengan demikian seluruh fasilitas pembelajaran yang mendukung tujuan pembelajaran juga telah disediakan di dalam paket ini. Paket semacam ini, seperti dijelaskan di muka, sering disebut CBL (*Computer Based Learning*).

f. Karakteristik Multimedia Pembelajaran

Pemilihan dan penggunaan multimedia pembelajaran harus memperhatikan karakteristik komponen lain, seperti: tujuan, materi, strategi dan juga evaluasi pembelajaran.

Karakteristik multimedia pembelajaran adalah:

1. Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.

2. Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
3. Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Selain memenuhi ketiga karakteristik tersebut, multimedia pembelajaran sebaiknya memenuhi fungsi sebagai berikut:

1. Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin.
2. Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.
3. Memperhatikan bahwa siswa mengikuti suatu urutan yang koheren dan terkendalikan.
4. Mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

Berdasarkan uraian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik merupakan salah satu jenis media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran, dimana Multimedia Pembelajaran Tematik mengintegrasikan teks, grafik, animasi, audio dan video kedalam suatu multimedia pembelajaran. Multimedia Pembelajaran Tematik dimaksudkan sebagai alat bantu pembelajaran dan bertujuan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Multimedia Pembelajaran Tematik merupakan multimedia interaktif dengan struktur navigasi campuran. Objek yang ada dalam Multimedia

Pembelajaran Tematik antara lain: teks, *image*, animasi, audio video, dan *interactive link* (bersifat non-linier). Multimedia Pembelajaran Tematik dapat dimanfaatkan sebagai salah satu unsur pembelajaran di kelas, yang mana Multimedia Pembelajaran Tematik sebagai media pelengkap buku pembelajaran tematik, serta dapat dimanfaatkan sebagai materi pembelajaran mandiri.

2. Anak Usia Sekolah Dasar

Pada usia sekolah dasar anak-anak berada pada masakanak-kanak akhir. Rita Eka Izzaty, dkk (2013: 114) menyebutkan bahwa masa kanak-kanak akhir dibagi menjadi dua fase, yaitu masa kelas rendah (usia 6/7 tahun – 9/10 tahun yang duduk di kelas 1, 2, dan 3 Sekolah Dasar) serta masa kelas tinggi (usia 9/10 tahun – 12/13 tahun yang duduk di kelas 4, 5, dan 6 Sekolah Dasar). Pembagian masa anak-anak akhir di atas didasarkan pada perbedaan karakteristik anak pada masa kelas rendah dan masa kelas tinggi.

Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang berada pada masa kelas rendah. Siswa yang berada pada kelompok ini termasuk dalam rentangan anak usia dini. Masa usia dini ini merupakan masa yang pendek tetapi sangat penting bagi kehidupan seseorang. Oleh karena itu, pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu didorong sehingga akan berkembang secara optimal. Karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar kelas rendah antara lain:

- a. Perkembangan fisik
- b. Perkembangan sosial

- c. Perkembangan emosi
- d. Perkembangan kecerdasan

Dalam pendidikan, dikenal adanya teori perkembangan kognitif yang dialami oleh anak. Piaget (dalam Rita Eka Izzaty, dkk., 2013: 36) membagi perkembangan kognitif anak dalam empat tahap, yaitu *sensorimotor stage* (lahir sampai usia 2 tahun); *preoperational stage* (2–8 tahun); *concrete operational stage* (8 – 11 tahun); dan *formal stage* (11–15 tahun). Berdasarkan pembagian tahapan dalam teori yang dikemukakan Piaget, dapat dikatakan bahwa siswa sekolah dasar berada pada *concrete operational stage* (tahap operasional konkret). Tahapan ini ditandai dengan adanya sistem pemikiran anak yang didasarkan atas benda-benda nyata/konkret (Paul Suparno, 2001: 70).

Menurut Marsh (dalam Rita Eka Izzaty, dkk., 2013: 116) strategi guru dalam pembelajaran di sekolah dasar:

- a. Menggunakan bahan-bahan konkret
- b. Menggunakan alat visual
- c. Menggunakan contoh yang sudah akrab dengan anak dari hal yang bersifat sederhana ke yang bersifat kompleks
- d. Menjamin penyajian yang singkat dan terorganisir dengan baik.

Multimedia Pembelajaran Tematik didesain dengan menyesuaikan karakteristik sasaran, yaitu siswa kelas 2 Sekolah Dasar yang berada pada masa kelas rendah, sehingga Multimedia Pembelajaran Tematik didesain dengan menggunakan alat visual berupa gambar, video, dan animasi yang menarik sehingga meningkatkan minat belajar anak. Multimedia Pembelajaran Tematik

didesain untuk dapat meningkatkan berbagai aspek perkembangan anak usia sekolah dasar kelas rendah, diantaranya: perkembangan fisik, sosial, emosi, dan kecerdasan.

3. Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar

Pembelajaran tematik terpadu merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intra mata pelajaran maupun antar mata pelajaran. Dengan adanya pemaduan itu, peserta didik akan memperoleh pengetahuan dan ketrampilan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik (Kemendikbud, 2013).

Penetapan pembelajaran tematik dalam pembelajaran di kelas rendah SD tidak terlepas dari perkembangan akan konsep pendekatan terpadu itu sendiri. Karena pada dasarnya pembelajaran tematik merupakan terapan dari pembelajaran terpadu. Pendekatan terpadu berawal dari konsep interdisipliner dalam kurikulum terpadu yang dikemukakan oleh Jacob (1989). Kurikulum terpadu cenderung lebih memandang bahwa suatu pokok bahasan harus terpadu (*integrated*) secara menyeluruh. Keterpaduan ini dapat dicapai melalui pemusatan pelajaran pada satu masalah tertentu dengan alternatif pemecahan melalui berbagai disiplin ilmu atau mata pelajaran yang diperlukan. Sehingga batas-batas antara mata pelajaran dapat ditiadakan. Kurikulum terpadu memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara kelompok maupun individu dengan lebih memberdayakan

masyarakat sebagai sumber belajar, memungkinkan pembelajaran bersifat individu terpenuhi.

Pembelajaran yang mungkin digunakan dalam pendekatan terpadu adalah pemecahan masalah, metode proyek, pengajaran unit (*unit teaching*), inkuiri, diskoveri dan pembelajaran tematik yang dilakukan dalam kelompok atau pun perorangan (Susilana, 2007:71). Dari penjelasan ini tampak bahwa pembelajaran tematik merupakan salah satu pembelajaran yang dapat dilakukan dalam menerapkan pendekatan terpadu.

a. Pengertian Pembelajaran Tematik

Ada banyak ahli yang memberikan pengertian tentang pembelajaran tematik, diantaranya adalah menurut Joni.T.R (1996:3) yang mengartikan pembelajaran tematik sebagai suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna dan otentik. Pembelajaran tematik akan terjadi apabila peristiwa-peristiwa otentik atau eksplorasi tema menjadi pengendali dalam kegiatan pembelajaran. Dengan berpartisipasi dalam eksplorasi tema maka siswa akan sekaligus belajar tentang proses dan isi beberapa mata pelajaran secara serempak.

Senada dengan pendapat di atas, Hadi Subroto (2000:9) menyebutkan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang diawali dengan suatu tema tertentu yang dikaitkan dengan pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain yang dilakukan secara spontan atau direncanakan baik dalam

satu bidang studi atau lebih dan dengan beragam pengalaman belajar sehingga pembelajaran menjadi semakin bermakna. Sedangkan menurut Sukmadinata (2004:197) lebih memandang pembelajaran tematik sebagai suatu model pembelajaran dengan fokus pada bahan ajar. Bahan ajar disusun secara terpadu dan dirumuskan dalam bentuk tema-tema pembelajaran. Tema yang dimaksud adalah pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi inti pembicaraan. Dengan tema diharapkan akan memberikan banyak keuntungan, di antaranya: (1) peserta didik mudah memusatkan perhatian pada suatu tema tertentu; (2) peserta didik mampu mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar antar matapelajaran dalam tema yang sama; (3) pemahaman terhadap materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan; (4) kompetensi dasar dapat dikembangkan lebih baik dengan mengkaitkan mata pelajaran lain dengan pengalaman pribadi peserta didik; (5) peserta didik mampu lebih merasakan manfaat dan makna belajar karena materi disajikan dalam konteks tema yang jelas; (6) peserta didik lebih bergairah belajar karena dapat berkomunikasi dalam situasi nyata, untuk mengembangkan suatu kemampuan dalam satu mata pelajaran sekaligus mempelajari matapelajaran lain; (7) guru dapat menghemat waktu karena beberapa mata pelajaran yang disajikan secara tematik dapat dipersiapkan sekaligus dan diberikan dalam dua atau tiga pertemuan, waktu selebihnya dapat digunakan untuk kegiatan remedial, pemantapan, atau pengayaan.

Adapun menurut Sukandi,dkk. (2001:3), pembelajaran tematik pada dasarnya dimaksudkan sebagai kegiatan pembelajaran dengan memadukan materi dari beberapa mata pelajaran dalam suatu tema. Dengan demikian, pelaksanaan

dalam pembelajaran tematik dapat dilakukan dengan mengajarkan beberapa materi pelajaran yang disajikan dalam satu pertemuan. Pembelajaran tematik sebagai suatu konsep dapat dikatakan sebagai suatu pendekatan belajar yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran tematik siswa akan dapat memahami konsep yang dipelajari melalui pengamatan langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang dipahaminya.

Dari beragam pengertian di atas tentang model pembelajaran tematik, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar bermakna kepada peserta didik. Pembelajaran tematik akan terjadi jika eksplorasi dari suatu tema yang merupakan inti dalam pembelajaran berjalan secara wajar. Selain itu dibutuhkan juga peran aktif siswa dalam eksplorasi tema tersebut agar dapat dipelajari dengan mudah. Kegiatan pembelajaran akan berlangsung diseputar tema kemudian akan membahas konsep-konsep pokok yang terkait dengan tema yang diusung.

b. Karakteristik Kelebihan Model Pembelajaran Tematik

Karakteristik dari pembelajaran tematik menurut Tim Pengembang PGSD (1997:3-4) adalah sebagai berikut:

1) Holistik

Suatu gejala atau peristiwa yang menjadi pusat perhatian dalam pembelajaran tematik dimulai dan dikaji dari beberapa bidang studi sekaligus,

tidak dari sudut pandang yang terkotak-kotak. Pembelajaran tematik memungkinkan siswa untuk memahami suatu fenomena dari segala sisi. Pada gilirannya nanti, hal ini akan membuat siswa menjadi lebih arif dan bijak di dalam menyikapi atau menghadapi kejadian yang ada di hadapan mereka.

2) Bermakna

Pengkajian suatu fenomena dari berbagai macam aspek sehingga memungkinkan terbentuknya semacam jalinan antar schemata yang dimiliki oleh siswa yang pada gilirannya nanti akan memberikan dampak kebermaknaan dari materi yang dipelajari. Kegiatan belajar mengajar menjadi lebih fungsional dan siswa mampu menerapkan perolehan belajarnya untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata di dalam kehidupannya.

3) Otentik

Pembelajaran tematik memungkinkan siswa memahami secara langsung konsep dari prinsip yang ingin dipelajari. Hal ini dikarenakan mereka dalam belajarnya melakukan kegiatan secara langsung. Mereka memahami dari hasil belajarnya sendiri, hasil dari interaksinya dengan fakta dan peristiwa secara langsung, bukan sekedar hasil pemberitahuan guru. Informasi dan pengetahuan yang diperoleh sifatnya menjadi lebih otentik. Guru lebih bersifat sebagai fasilitator dan katalisator, sedang siswanya bertindak sebagai aktor pencari informasi dan pengetahuan.

4) Aktif

Pembelajaran tematik pada dasarnya dikembangkan dengan berdasar kepada pendekatan diskoveri inkuiri. Siswa perlu terlibat secara aktif dalam proses

pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga proses evaluasi. Pembelajaran tematik pada dasarnya dilaksanakan dengan mempertimbangkan hasrat, minat dan kemampuan siswa. Keterlibatan siswa dalam penyusunan rencana, pelaksanaan dan proses evaluasi mampu mewedahi pertimbangan-pertimbangan di atas. Hal ini memungkinkan siswa termotivasi untuk secara terus menerus belajar.

Sedangkan karakteristik model pembelajaran tematik di Sekolah Dasar menurut Tim Puskur (2007: 7) adalah; (1) berpusat pada siswa, (2) memberikan pengalaman langsung, (3) pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas, (4) menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran, (5) bersifat fleksibel, (6) hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa, dan (7) menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

c. Kelebihan Pembelajaran Tematik

Menurut Tim pengembang PGSD dalam Trianto (2007: 12) pembelajaran tematik memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut : (1) pengalaman dan kegiatan belajar anak akan relevan dengan tingkat perkembangannya, (2) kegiatan yang dipilih sesuai dengan minat dan kebutuhan anak, (3) kegiatan belajar akan menjadi lebih bermakna, (4) keterampilan berfikir anak berkembang dalam proses pembelajaran tematik, (5) kegiatan belajar mengajar bersifat pragmatis sesuai dengan lingkungan anak, dan (6) keterampilan sosial anak akan dapat lebih berkembang secara optimal. Disamping itu pembelajaran tematik juga menyajikan beberapa keterampilan dalam suatu proses pembelajaran. Selain mempunyai sifat

luwes, pembelajaran terpadu memberikan hasil yang dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak.

d. Implikasi Pembelajaran Tematik di SD

Pelaksanaan pembelajaran tematik di Sekolah Dasar tentunya memberikan berbagai implikasi baik dari segi guru, siswa, sarana dan prasarana sampai kepada proses pembelajarannya.

1) Implikasi bagi guru

Dalam pembelajaran tematik memerlukan guru yang lebih kreatif baik dalam hal menyiapkan kegiatan pembelajaran, juga dalam hal pemilihan kompetensi dari berbagai mata pelajaran dan mengaturnya agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, menarik, menyenangkan dan utuh.

2) Implikasi bagi siswa

Dilihat dari aspek siswa, pembelajaran tematik memberikan peluang untuk pengembangan kreativitas. Hal ini disebabkan, pembelajaran tematik menekankan pada pengembangan kemampuan analitik terhadap konsep-konsep yang dipadukan. Aktivitas pembelajaran lebih banyak berpusat kepada siswa sehingga menuntut siswa untuk lebih aktif. Siswa harus siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dimungkinkan untuk bekerja baik secara individual, berpasangan, kelompok ataupun klasikal. Siswa juga harus memiliki kesiapan untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang bervariasi secara aktif, misalnya melakukan diskusi kelompok, mengadakan penelitian sederhana dan pemecahan masalah.

3) Implikasi bagi sarana dan prasarana

Pembelajaran tematik pada hakekatnya menekankan pada siswa baik secara individual maupun kelompok untuk aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik dan otentik. Oleh karena itu, dalam pelaksanaannya memerlukan berbagai sarana dan prasarana belajar. Pembelajaran tematik perlu memanfaatkan berbagai sumber belajar baik yang sifatnya didesain secara khusus untuk keperluan pelaksanaan pembelajaran (*by design*) maupun sumber belajar yang tersedia di lingkungan yang dapat dimanfaatkan (*by utilization*). Pembelajaran tematik juga perlu mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi sehingga akan membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran tematik di SD masih dapat menggunakan buku ajar yang sudah ada saat ini untuk masing-masing mata pelajaran dan dimungkinkan pula untuk menggunakan buku suplemen khusus yang memuat bahan ajar yang terintegrasi.

4) Implikasi terhadap pengaturan ruang

Dalam pelaksanaan pembelajaran tematik perlu untuk melakukan pengaturan ruang agar suasana belajar menyenangkan. Pengaturan ruang tersebut meliputi penataan yang disesuaikan dengan tema yang sedang diajarkan, susunan bangku yang dapat diubah-ubah disesuaikan dengan keperluan pembelajaran yang sedang berlangsung dan ada kalanya jika diperlukan peserta didik tidak selalu duduk di kursi akan tetapi dapat juga duduk di tikar atau karpet. Kegiatan pembelajaran tematik hendaknya bervariasi dan dapat dilaksanakan baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Dinding kelas dapat juga dimanfaatkan untuk

memajang hasil karya peserta didik dan dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Alat, sarana dan sumber belajar hendaknya dikelola sehingga memudahkan peserta didik untuk menggunakan dan menyimpannya kembali.

5) Implikasi terhadap proses pembelajaran

Pembelajaran tematik dalam implementasinya menuntut dilakukan berbagai variasi kegiatan dengan menggunakan ulti metode. Metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran tematik misalnya percobaan, bermain peran, penelitian sederhana, demonstrasi, tanya jawab dan bercakap-cakap.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik merupakan multimedia pembelajaran yang disesuaikan dengan model pembelajaran tematik, dimana Multimedia Pembelajaran Tematik menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar bermakna kepada peserta didik, dalam hal ini adalah siswa kelas 2 SD.

Karakteristik media tematik yang dikemukakan Andi Prastowo (2013) yakni; a) aktif, dengan soal latihan; b) menarik dan menyenangkan; c) holistik; d) autentik, dengan melibatkan siswa secara langsung dalam soal latihan dan tugas. Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan sesuai dengan karakteristik media tematik yang dikemukakan oleh Andi Prastowo (2013).

4. Materi Pembelajaran Tema 1 Hidup Rukun untuk Kelas 2 SD

Menurut Poerwadarmita dalam Majid (2014:80), pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa

mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada murid. Tema adalah pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi pokok pembicaraan.

Tema merajut makna berbagai konsep dasar sehingga peserta didik tidak belajar konsep secara parsial. Dengan demikian, pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada peserta didik seperti tercermin pada berbagai tema yang tersedia. Tematik terpadu disusun berdasarkan gabungan proses integrasi.

Selain itu, pembelajaran tematik terpadu ini juga diperkaya dengan penempatan matapelajaran Bahasa Indonesia di Kelas I, II, dan III sebagai penghela mata pelajaran lain. Melalui perumusan Kompetensi Inti sebagai pengikat berbagai mata pelajaran dalam satu kelas, dan tema sebagai pokok bahasannya, sehingga penempatan mata pelajaran Bahasa Indonesia sebagai penghela mata pelajaran lain menjadi sangat memungkinkan (Shobirin, 2016: 57).

Penguatan peran mata pelajaran Bahasa Indonesia dilakukan secara utuh melalui penggabungan kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu Pengetahuan Alam ke dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia. Kedua ilmu pengetahuan tersebut menyebabkan pelajaran Bahasa Indonesia menjadi kontekstual, sehingga pembelajaran Bahasa Indonesia menjadi lebih menarik.

Pendekatan sains seperti itu menyebabkan semua matapelajaran yang diajarkan akan diwarnai oleh matapelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu Pengetahuan Alam. Untuk kemudahan pengorganisasiannya, kompetensi dasar-kompetensi dasar kedua mata pelajaran ini diintegrasikan ke mata pelajaran lain (integrasi inter disipliner).

Kompetensi dasar matapelajaran Ilmu Pengetahuan Alam diintegrasikan ke kompetensi dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia dan kompetensi dasar mata pelajaran Matematika. Kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial diintegrasikan ke kompetensi dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Dan ke kompetensi dasar mata pelajaran Matematika.

Berikut kompetensi inti tema 1 Hidup Rukun:

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan sekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

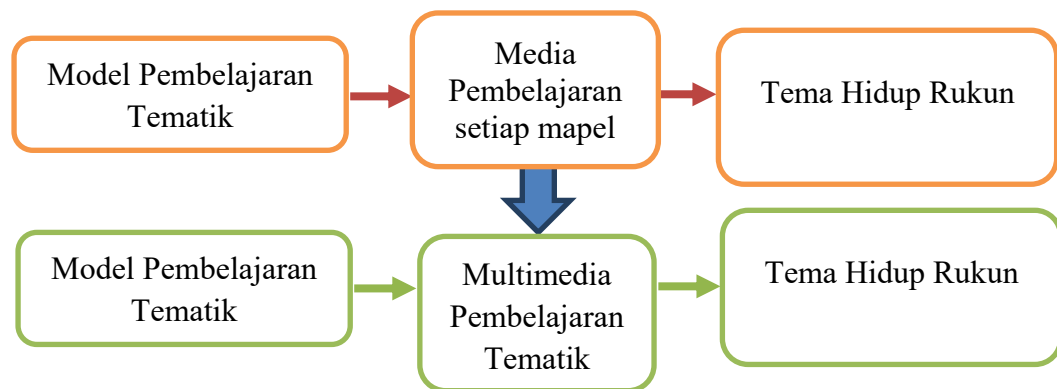
Kompetensi dasar dapat dilihat pada lampiran 1 yaitu pada tabel Garis Besar Isi Program Media.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Jatu Pramesti (2015), yang berjudul Pengembangan Media *Pop-Up Book* Tema Persitiwa untuk Kelas III SD Negeri Pakem I. Penelitian ini

merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang telah menghasilkan produk berupa media *pop-up book*. Beberapa ujicoba yang telah dilakukan dan hasil dari penelitian tentang media *pop-up book* untuk tema peristiwa bagi kelas III SD ini dikategorikan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk model pembelajaran tematik dengan prosedur: (1) studi pendahuluan yakni melakukan observasi; (2) studi pengembangan media meliputi perencanaan media, pembuatan prototipe, validasi oleh dosen ahli dan uji pelaksanaan kepada siswa; dan (3) studi evaluasi yakni diseminasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar angket untuk validasi media oleh dosen ahli dan lembar angket untuk respon siswa.

C. Kerangka Berpikir



Gambar 2. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran tematik terpadu yang diterapkan pada kurikulum 2013 masih tergolong awam dikalangan baik guru, murid, maupun orang tua siswa. Begitu pula media yang tersedia juga masih amat jarang. Sejauh ini bahan ajar yang dipakai oleh guru dalam proses pembelajaran masih terbatas pada buku

cetak. Selain itu penggunaan alat bantu berupa media pembelajaran juga dikhususkan pada mata pelajaran-mata pelajaran tertentu sehingga cenderung berdiri sendiri dan tidak terpadu dan terintegrasi dengan pelajaran lain. Hal ini tentu saja bertolak belakang dengan konsep model pembelajaran tematik yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran ke dalam suatu tema. Media pembelajaran yang dapat mencakup suatu tema dan dapat mengintegrasikan berbagai macam mata pelajaran perlu dikembangkan.

Dari permasalahan yang sudah diuraikan di atas, maka perlu pengembangan media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran tematik. Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud untuk menyediakan media pembelajaran yang dapat mencakup suatu tema secara keseluruhan dan dapat mengintegrasikan berbagai mata pelajaran. Multimedia merupakan multimedia pembelajaran yang dimaksudkan sebagai alat bantu pembelajaran tematik. Multimedia Pembelajaran Tematik merupakan multimedia yang berbasis pada *flash*. Multimedia Pembelajaran Tematik berisi pendahuluan, materi, latihan soal, dan kesimpulan.

D. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan peneliti dijabarkan dari rumusan masalah. Oleh karena itu pertanyaan peneliti dibagi menjadi pertanyaan tentang pengembangan multimedia pembelajaran tematik tema Hidup Rukun untuk siswa SD kelas 2 dan pertanyaan tentang kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik tersebut untuk pembelajaran.

1. Pertanyaan-pertanyaan yang berkenaan dengan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik:
 - a. Bagaimana tahap-tahap dalam mengembangkan Multimedia Pembelajaran Tematik?
 - b. Bagaimana menganalisis kebutuhan Multimedia Pembelajaran Tematik?
 - c. Bagaimana tahap-tahap desain dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik?
 - d. Bagaimana cara memproduksi Multimedia Pembelajaran Tematik?
2. Pertanyaan yang berkenaan dengan kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik:
 - a. Bagaimana kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik menurut ahli media?
 - b. Bagaimana kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik menurut ahli materi?
 - c. Bagaimana kelayakan produk Multimedia Pembelajaran Tematik menurut siswa?

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Arikunto (2006: 12) mengemukakan bahwa penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut mengguakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya. Pendekatan kuantitatif didasarkan pada filsafat *positivistic*. Artinya, bahwa suatu gejala dapat dipahami dari mengkaji teori – teori tentang gejala tersebut. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif selalu berpegang pada teori – teori yang sudah mapan.

Pendekatan kuantitatif memandang setiap realitas/gejala/fenomena itu dapat diklasifikasikan, relative tetap, konkrit, teramati, terukur, dan hubungan gejala bersifat sebab akibat. Karena itu, sebelum dilaksanakan, penelitian ini disusun dan dirancang secara detail dan tidak akan berubah-ubah selama penelitian berlangsung.

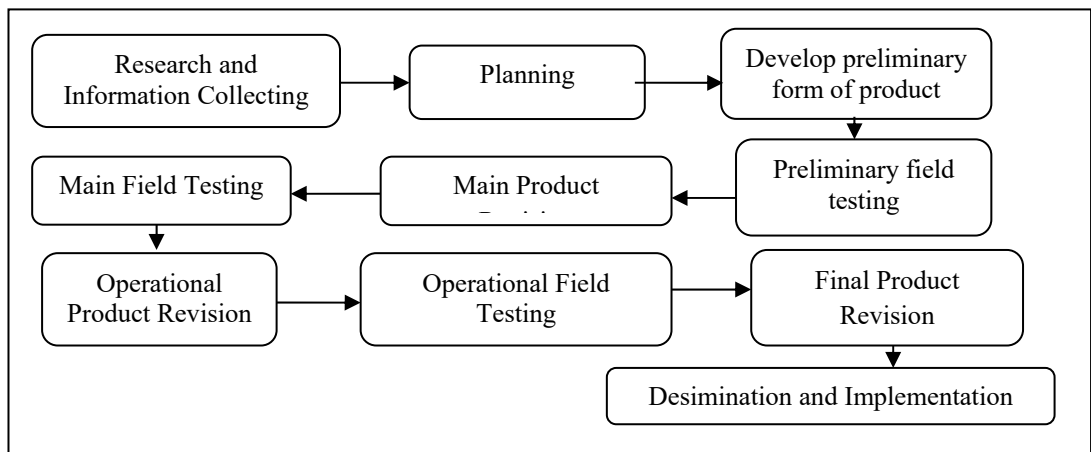
Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang seringkali disebut *Research and Development* (R&D). Metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2011: 3). Produk yang dihasilkan adalah multimedia pembelajaran Multimedia Pembelajaran Tematik dengan sasaran siswa kelas 2 Sekolah Dasar.

Terkait dengan penelitian *Research and Development*, Wina Sanjaya (2013: 130) menjelaskan bahwa tahapan proses pengembangan produk dalam penelitian ini dilakukan secara ilmiah dengan menganalisa data secara empiris. Adapun tahapan penelitian R&D berangkat dari kegiatan *research* (penelitian) untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan di lapangan yang diperlukan sebagai dasar dalam pengembangan produk. Kemudian dilanjutkan ke tahap *development* (pengembangan). Kegiatan pengembangan bersifat analisis kebutuhan. Oleh sebab itu, agar produk yang dihasilkan dapat berfungsi dengan baik maka diperlukan penelitian untuk menguji produk, yakni melalui beberapa kegiatan uji coba dan perbaikan, sampai ditemukannya produk yang dianggap ideal.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang seringkali disebut *Research and Development* (R&D). Metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2011: 3). Produk yang dihasilkan adalah multimedia pembelajaran Multimedia Pembelajaran Tematik dan dengan sasaran anak kelas 2 Sekolah Dasar.

Model penelitian dan pengembangan dalam merancang multimedia pembelajaran ini adalah dengan menggunakan model Borg dan Gall (1983)



Gambar 3. Langkah-langkah penggunaan Metode Research and Development (R&D) menurut Borg dan Gall

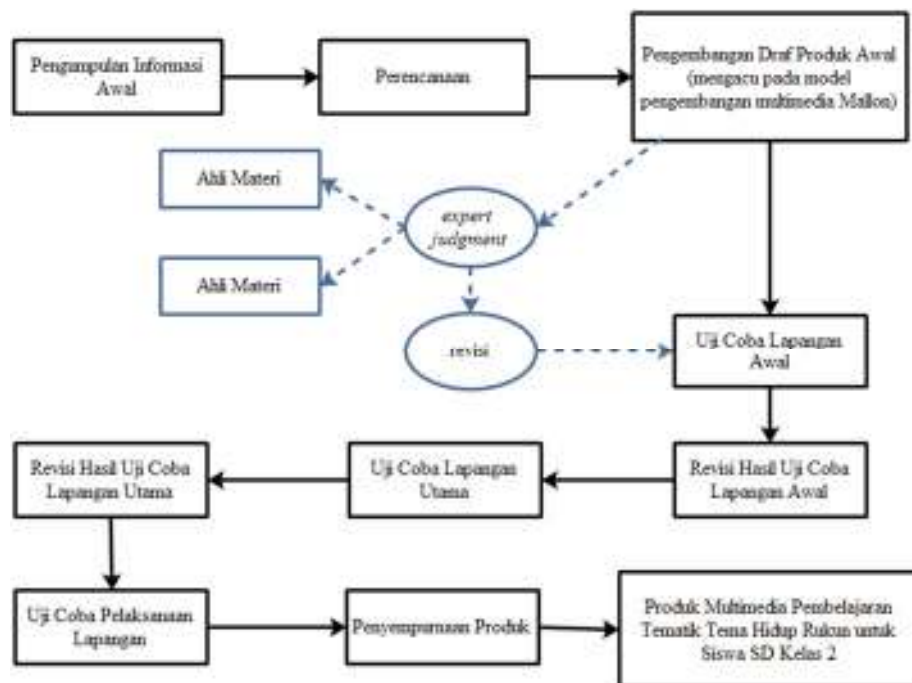
Dari 10 langkah penelitian dan pengembangan di atas, peneliti hanya menempuh 9 langkah atau tahapan penelitian sebagai hasil adaptasi dan modifikasi dari model penelitian pengembangan Borg dan Gall. Hal ini disebabkan karena penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini lebih difokuskan pada tujuan utama penelitian yakni menghasilkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang layak untuk digunakan sebagai penunjang bahan ajar siswa kelas 2.

Pada awal penelitian, peneliti melakukan pengumpulan informasi awal dari materi yang akan diteliti dan dinyatakan secara faktual. Setelah memperoleh informasi awal seputar materi kemudian peneliti mengumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan pembuatan produk yang dapat memecahkan masalah yang ada.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengumpulan informasi awal kemudian dilanjutkan ke tahap perencanaan, peneliti kemudian membuat rancangan dan desain produk yang berupa Multimedia Pembelajaran

Tematik untuk siswa SD kelas 2. Sebelum diuji cobakan, produk harus direview terlebih dahulu dan harus melewati tahap validasi desain. Setelah produk dinyatakan valid dan reliabel, Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 SD di uji cobakan kepada siswa, namun jika ada revisi maka produk harus direvisi terlebih dahulu kemudian diujicobakan.

Berikut ini adalah diagram alur jalannya dan langkah-langkah dalam penelitian ini:



Gambar 4. Diagram Penelitian

Terdapat sembilan tahapan yang terdiri dari:

1. Pengumpulan Informasi Awal

Tahap pengumpulan informasi awal ini terdiri dari 2 tahapan, diantaranya:

a. Survei Lapangan

Survei lapangan merupakan langkah awal yang bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam tahap analisis. Pada tahap ini dilakukan proses observasi dan wawancara untuk mengetahui proses belajar siswa di kelas dan di ruang lab komputer, dan penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan kegiatan mengumpulkan data-data berupa teori pendukung dari media yang akan dibuat dengan maksud untuk memaparkan tentang teori tersebut berupa data karakteristik multimedia pembelajaran, materi pembelajaran tematik, dan data-data lain yang relevan dengan penelitian. Sumber-sumber yang didapat berupa literatur, *ebook*, dan bentuk lainnya.

2. Perencanaan Penelitian

Perencanaan dilakukan dengan berpijak pada data-data dan informasi yang diperoleh dari kegiatan penelitian pendahuluan. Pada tahap perencanaan terdapat beberapa aktivitas yang akan dilakukan, yaitu:

- a. Penyusunan rencana penelitian yang meliputi kegiatan menentukan subjek penelitian, mengembangkan instrumen penelitian, menentukan desain uji coba produk, menentukan validator media, validator materi, mencari referensi/sumber yang akan digunakan sebagai bahan penyusunan Multimedia Pembelajaran Tematik, dsb. Dimana semua rencana penelitian tersebut dikemas dalam bentuk proposal penelitian.

- b. Merencanakan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik yang meliputi kegiatan mengumpulkan referensi materi dari berbagai buku pelajaran temati yang telah sesuai dengan Kurikulum 2013.
- c. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik

3. Pengembangan Draf Produk Awal

Pengembangan draf produk awal merupakan tahap pengerjaan rancangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, ada beberapa langkah pengembangan yang dilakukan peneliti. Langkah-langkah pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik tersebut antara lain:

- a. Perencanaan

Merupakan langkah awal yang krusial dalam pengembangan multimedia pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan penyusunan, perancangan, dan persiapan materi yang dibutuhkan dalam produksi Multimedia Pembelajaran Tematik.

- b. Desain

Pada tahap ini merupakan tindak lanjut dari perencanaan. Hasil perencanaan tersebut diatas selanjutnya di break down dalam bentuk garis besar isi program media (GBIPM), *flowcharts*, dan *storyboard*. Dengan desain ini peneliti akan dapat membayangkan bentuk multimedia yang akan dihasilkan nantinya.

c. Produksi

Produksi merupakan tindak lanjut dari GBIPM, *flowcharts*, maupun *storyboard* yang telah dibuat. Sesuai perencanaan yang telah dilakukan di awal, maka selanjutnya membuat multimedia pembelajaran sesuai dengan *storyboard* yang ada. Tahap ini termasuk proses pembuatan multimedia flash dengan aplikasi Adobe Flash CS6, proses rekaman suara, proses *editing* dan penggabungan, serta pembuatan soal latihan berupa pertanyaan selanjutnya penyusunan produk. Dalam pembuatan aplikasi ini, peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan guru sekolah dasar. Tahapan ini dilakukan hingga peneliti mendapatkan master dari multimedia yang telah dikembangkan sehingga siap untuk di validasi.

d. Validasi

Validasi desain meliputi tahap validasi ahli media dan materi terhadap produk Multimedia Pembelajaran Tematik Hidup Rukun. Validasi desain dan materi berupa penilaian kelayakan oleh penelaah untuk mendapat komentar dan masukan. Penilaian kelayakan diperoleh dari dua ahli, yaitu:

1) Ahli materi

Ahli materi menilai aspek yang berupa kelayakan isi dari materi Multimedia Pembelajaran Tematik untuk mengetahui kualitas materi yang ada di dalam produk Multimedia Pembelajaran Tematik tersebut. Penilaian yang berkaitan dengan materi terbagi menjadi beberapa aspek diantaranya aspek pembelajaran dan aspek isi.

2) Ahli media

Ahli media menilai beberapa aspek diantaranya aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan.

Kemudian dilakukan revisi produk berupa perbaikan model atau desain berdasarkan penilaian beserta masukan dari ahli materi dan ahli media.

4. Uji Coba Lapangan Awal

Prototype produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah diperbaiki dan disempurnakan berdasarkan penilaian ahli (*expert judgement*), selanjutnya diujicobakan pada sasaran atau pengguna secara perorangan. Uji coba lapangan awal dilakukan terbatas pada 4 orang siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem. Uji coba lapangan awal dilakukan untuk mengetahui respon pengguna terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik yang sedang dikembangkan. Uji coba ini lebih difokuskan kepada pengembangan dan penyempurnaan media dan materi Multimedia Pembelajaran Tematik. Pada uji coba tahap ini, pengumpulan informasi/data dilakukan dengan menggunakan angket (kuesioner).

5. Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal

Hasil uji coba produk lapangan awal akan dianalisis terlebih dahulu, sehingga diperoleh suatu kesimpulan yang diperlukan sebagai bahan dan acuan untuk melakukan revisi produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Revisi produk pada tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang lebih layak. Kemudian,

produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah direvisi akan digunakan dalam uji coba tahap selanjutnya.

6. Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba lapangan utama merupakan kegiatan menguji produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah direvisi. Pelaksanaan uji coba lapangan utama sama seperti tahap uji coba lapangan awal. Hanya saja, pada uji coba lapangan utama melibatkan subjek uji coba yang lebih banyak (uji coba kelompok sedang). Uji coba pada tahap ini melibatkan 7 orang siswa kelas 2 SD N 3 Percobaan Pakem. Uji coba lapangan utama dilaksanakan guna mengetahui kelayakan produk dalam konteks populasi dengan melihat kekurangan dan kesalahan dari produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Pengumpulan data uji coba lapangan utama dilakukan dengan menggunakan instrumen angket (kuesioner) dan catatan lapangan.

7. Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Utama

Revisi produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang kedua dilakukan dengan melihat hasil uji coba lapangan utama. Data yang telah diperoleh akan dianalisis terlebih dahulu. Kemudian barulah diidentifikasi kekurangan dan kesalahan dari Multimedia Pembelajaran Tematik, sehingga diperoleh suatu kesimpulan yang diperlukan sebagai bahan dan acuan untuk merevisi produk Multimedia Pembelajaran Tematik.

8. Uji Pelaksanaan Lapangan

Uji pelaksanaan lapangan melibatkan 18 orang siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem. Hasil uji coba pelaksanaan lapangan berupa data dan informasi yang terkumpul melalui angket (kuesioner) dan catatan lapangan akan dijadikan bahan untuk penyempurnaan produk akhir.

9. Penyempurnaan Produk Akhir

Multimedia Pembelajaran Tematik yang sudah diujicobakan, disempurnakan lagi melalui kegiatan revisi produk akhir. Revisi produk akhir ini dilakukan berdasarkan analisis data dari hasil uji coba pelaksanaan lapangan.

10. Produk Akhir

Setelah pada tahap terakhir ini sudah tidak ada revisi, maka produk akhir yang dihasilkan berupa Multimedia Pembelajaran Tematik tema Hidup Rukun untuk siswa kelas 2 SD.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Sesuai langkah-langkah atau prosedur pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah dijabarkan sebelumnya, tahap pertama setelah prototype dicetak adalah melakukan validasi ahli media dan ahli materi, serta uji coba kepada calon pengguna (siswa). Proses validasi ahli dan uji coba produk tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. Skema Desain Uji Coba

2. Subjek Uji Coba

Penelitian pengembangan ini menggolongkan subyek ujicoba menjadi dua, yaitu:

1. Subyek Ujicoba Ahli

a. Ahli materi

Ahli materi yang dimaksud adalah dosen, pelatih atau ahli pakar dalam pembelajaran tematik yang berperan untuk menentukan apakah materi yang dikemas dan disampaikan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik sudah sesuai dengan tingkat kedalaman materi dan kebenaran materi yang digunakan atau belum.

b. Ahli media

Ahli media yang dimaksud adalah pakar yang biasa menangani dalam hal multimedia pembelajaran.

2. Subyek Ujicoba Lapangan Awal, Ujicoba Lapangan Utama, Ujicoba Pelaksanaan Lapangan

Subjek ujicoba dalam penelitian ini adalah kelas 2 A SD Negeri Percobaan 3 Pakem. Teknik yang digunakan dalam pemilihan subjek adalah *purposive sampling*. Hal ini dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.

Siswa kelas 2 A SD Negeri Percobaan 3 Pakem dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini dengan pertimbangan fasilitas berupa lab komputer telah tersedia di SD N Percobaan 3 Pakem. Selain itu, siswa kelas 2 A di SD N Percobaan 3 Pakem telah mampu mengoperasikan berbagai perintah dasar dalam komputer.

a. Subjek uji coba lapangan awal (perorang)

Subjek uji coba lapangan awal adalah siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem yang berjumlah 4 orang siswa dengan tingkat kemampuan kognitif rendah, sedang dan tinggi.

b. Subjek uji coba lapangan utama (kelompok sedang)

Subjek uji coba lapangan utama berjumlah 7 siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem. Subjek pada uji coba lapangan utama berbeda dengan subjek pada uji coba lapangan awal (perorang). Atau dengan kata lain, subjek pada tahap uji coba lapangan awal tidak diikutsertakan kembali pada tahap uji coba lapangan utama.

c. Subjek uji pelaksanaan lapangan (kelompok besar)

Subjek uji pelaksanaan lapangan berjumlah 18 orang siswa kelas 2 SD N Percobaan 3 Pakem yang belum pernah mengikuti uji coba pada tahap sebelumnya.

D. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan observasi adalah metode yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data melalui pengamatan secara langsung terhadap subyek yang diteliti. Adapun observasi yang dilakukan adalah observasi sistematis yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi sebagai instrumen pengamatan.

b. Wawancara

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini adalah jenis wawancara semi terstruktur yang merupakan kategori *in depth interview* (wawancara mendalam). Narasumber dalam wawancara merupakan guru yang mengajar di kelas 2 A SD Negeri Percobaan 3 Pakem. Kegiatan wawancara dilaksanakan bertujuan untuk mengetahui karakteristik peserta didik yang dijadikan sampel dalam penelitian beserta ketersediaan sarana prasarana yang mendukung untuk dilakukannya ujicoba multimedia pembelajaran tematik.

c. Angket

Angket berfungsi untuk mengumpulkan data kuantitatif dari peserta didik dan pendidik tentang kelayakan penggunaan multimedia pembelajaran tematik. Angket yang dibagikan berupa angket kelayakan media pembelajaran yang terdiri dari angket untuk ahli media, angket untuk ahli materi, dan angket untuk siswa.

2. Instrumen Penelitian

Secara umum penyusunan instrumen penelitian Multimedia Pembelajaran Tematik ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi variabel penelitian dan menjabarkannya ke dalam sub-sub variabel dan indikator.
- b. Mengembangkan kisi-kisi instrumen.
- c. Mengkonsultasikan kisi-kisi kepada dosen pembimbing.
- d. Merumuskan kisi-kisi instrumen menjadi instrumen yang utuh dan lengkap.
- e. Melakukan validasi instrumen yang telah disusun dengan cara berkonsultasi dan meminta penilaian dari dosen pembimbing.
- f. Menganalisis kekurangan dan melakukan perbaikan instrumen.

Berikut adalah penjelasan masing-masing instrumen penelitian:

a. Lembar Observasi

Observasi tersebut dilakukan oleh peneliti untuk mengamati guru serta aktivitas siswa tanpa mengganggu kegiatan siswa secara individu. Lembar observasi berisi daftar jenis kegiatan yang diamati, dalam proses observasi pengamat tinggal memberikan tanda(\checkmark) pada kolom nilai yang tersedia.

Berikut merupakan kisi-kisi lembar observasi yang digunakan:

Kisi-Kisi Daftar Cek Observasi Kondisi Pembelajaran Siswa Kelas 2 A SD

N Percobaan 3 Pakem

Tujuan:

Untuk mengetahui informasi mengenai kondisi pembelajaran tematik kelas

2 SD N Percobaan 3 Pakem beserta ketersediaan sarana dan prasarana yang

menunjang pelaksanaan pembelajaran dengan multimedia interaktif

Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Observasi

No.	Komponen	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Media yang Digunakan	Penggunaan Media dalam proses pembelajaran	1,2	1
		Pelaksanaan pembelajaran berbasis komputer	3	2
2.	Ketersediaan Sarana Prasarana	Ruang Komputer	4	1
		LCD Proyektor	5	1
		Listrik	6	1
Jumlah				6

b. Panduan Wawancara

Panduan wawancara guru ditujukan untuk guru wali kelas dan digunakan untuk keperluan analisis proses pembelajaran tematik dan karakteristik siswa.

Berikut kisi-kisi panduan wawancara yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Panduan Wawancara untuk Guru

Kisi-Kisi Panduan Wawancara Untuk Guru

Tujuan:

Untuk menganalisis kebutuhan guru akan media pembelajaran

Tabel 2. Kisi-Kisi Panduan Wawancara untuk Guru

No.	Indikator	No. Item	Jumlah Itema
1.	Proses pembelajaran	1,2	2
2.	Karakteristik siswa	3,4	2
3.	Penggunaan media	5,6	2
Jumlah			6

c. Angket Kelayakan Multimedia

Angket kelayakan multimedia diberikan kepada siswa dan ahli media serta ahli materi. Angket kelayakan multimedia pembelajaran untuk siswa disusun berdasarkan kemenarikan produk, penyajian materi, dan kemudahan penggunaan.. Angket kelayakan multimedia pembelajaran untuk siswa disusun sebanyak 8 butir. Angket kelayakan multimedia untuk ahli media dimaksudkan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dibuat layak untuk dilakukan penelitian. Angket kelayakan multimedia untuk ahli media disusun berdasarkan aspek penilaian multimedia yang meliputi aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan. Sedangkan angket kelayakan multimedia untuk ahli materi meliputi aspek pembelajaran dan isi.

Berikut kisi-kisi angket yang digunakan:

1) Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia Untuk Ahli Media

Ada 4 aspek penilaian kelayakan multimedia untuk ahli media, antara lain aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan dengan jumlah total butir penilaian adalah 27. Untuk lebih jelasnya, kisi-kisi angket kelayakan multimedia untuk ahli media dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Ahli Media

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Tampilan	Kesesuaian desain antarmuka	1,2	2
	Penggunaan ilustrasi	3,4,5,6	4
	Kesesuaian pemilihan warna	7,8	2
	Pemilihan huruf	9,10,11,12	4
Kemenarikan	Kemenarikan desain antarmuka	1,2,3	3
	Kemenarikan audio	4,5,6	3
	Kemenarikan desain cover	7,8	2
Kepraktisan	Kepraktisan penggunaan multimedia	1,2	2
	Kesederhanaan kalimat yang digunakan	3,4	2
	Kesederhanaan istilah, simbol, dan ikon	5	1
Kebermanfaatan	Kesesuaian manfaat multimedia dalam pembelajaran	1,2	2
Jumlah			27

Aspek tampilan terdiri dari 4 indikator dengan 12 butir penilaian, aspek kemenarikan terdiri dari 3 indikator dengan 8 butir penilaian, aspek kepraktisan terdiri dari 3 indikator dengan 5 penilaian, sedangkan aspek kebermanfaatan tersiri dari 1 indikator dengan 2 butir penilaian.

2) Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia Untuk Ahli Materi

Angket kelayakan multimedia untuk ahli materi terdiri dari 2 aspek penilaian, yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi. Aspek pembelajaran terdiri dari 4 komponen penilaian dengan jumlah butir penilaian sebanyak 15 butir. Kisi-kisi angket kelayakan multimedia untuk aspek pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Aspek Pembelajaran

No	Komponen	Indikator/ UnsurPenilaian	No. Butir	Σ
1	Kompetensi	Kesesuaian kompetensi dasar dengan standar kompetensi	1	3
		Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator	2	
		Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program	3	
2	Pendahuluan	Kejelasan judulprogram	4	3
		Kejelasan sasaran pengguna	5	
		Kejelasan petunjuk belajar (petunjuk penggunaan)	6	
3	Proses pembelajaran	Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)	7	5
		Variasi penyampaian jenis informasi/ data	8	
		Ketepatan dalam penjelasan materi konseptual	9	
		Ketepatan dalam penjelasan materi praktis	10	
		Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna	11	
4	Evaluasi/ Penutup	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal latihan/tes	12	4
		Kejelasan rumusan soal latihan/tes	13	
		Tingkat kesulitan soal latihan/tes	14	
		Ketepatan pemberian <i>feedback</i> atas jawaban pengguna	15	
Jumlah				15

Komponen kompetensi terdiri dari 3 indikator penilaian dengan 3 butir penilaian, komponen pendahuluan terdiri dari 3 indikator penilaian dengan 3 butir penilaian, komponen proses pembelajaran terdiri dari 5 indikator penilaian dengan 5 butir penilaian, sedangkan komponen evaluasi/penutup terdiri dari 4 indikator penilaian dengan 4 butir penilaian.

Aspek isi terdiri dari 4 komponen penilaian dengan jumlah butir penilaian sebanyak 15 butir. Kisi-kisi angket kelayakan multimedia untuk aspek isi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Aspek Isi

No	Komponen	Indikator/ UnsurPenilaian	No. Butir	Σ
1.	Kualitas materi	Cakupan (keluasan dan kedalaman) isi materi	1	7
		Kejelasan isi materi	2	
		Struktur organisasi/urutan isimateri	3	
		Faktualisasi isi materi	4	
		Aktualisasi isi materi	5	
		Kejelasan contoh yang disertakan	6	
		Kecukupan contoh yang disertakan	7	
2.	Kualitas bahasa	Kejelasan bahasa yang digunakan	8	2
		Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	9	
3.	Kualitas ilustrasi	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar(<i>stillpicture</i>)	10	3
		Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi	11	
		Kejelasan informasi pada ilustrasi video	12	
4.	Kualitas soal latihan/ tes	Kesesuaian soal latihan/tes dengan kompetensi dasar	13	3
		Keseimbangan proporsisoal latihan/tes dengan materi	14	
		Runtutan soal yang disajikan	15	
Jumlah				15

Komponen kualitas materi terdiri dari 7 indikator penilaian dengan 7 butir penilaian, komponen kualitas bahasa terdiri dari 2 indikator penilaian dengan 2 butir penilaian, komponen kualitas ilustrasi terdiri dari 3 indikator penilaian

dengan 3 butir penilaian, sedangkan komponen kualitas soal latihan/tes terdiri dari 3 indikator penilaian dengan 3 butir penilaian.

3) Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Siswa

Angket kelayakan multimedia untuk siswa diberikan pada saat uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama, serta uji coba pelaksanaan lapangan. Untuk lebih jelasnya, kisi-kisi angket kelayakan multimedia untuk siswa dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Kisi-Kisi Angket Kelayakan Multimedia untuk Siswa

No	Indikator/ Unsur Penilaian	No. Butir	Σ
1.	Kemenarikan Produk	1,2,3	3
2.	Penyajian Materi	4,5,6	3
3.	Kemudahan dalam penggunaan	7,8	2
Jumlah			8

Angket kelayakan multimedia untuk siswa terdiri dari 3 indikator penilaian dengan jumlah total pertanyaan ada 8 butir pertanyaan. Indikator penilaian kemenarikan produk terdiri dari 3 butir pertanyaan, indikator penyajian materi terdiri dari 3 butir pertanyaan, sedangkan indikator kemudahan dalam penggunaan terdiri dari 2 butir pertanyaan.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan angket dengan cara mengorganisasikan data ke kategori atau melakukan sintesa, menyusun dan

membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami sendiri dan orang lain (Sugiyono, 2011: 244).

Dalam penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini, teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data penelitian adalah teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel.

Teknik analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data-data berbentuk angka (data kuantitatif) yang diperoleh dari angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket uji coba lapangan awal, angket uji coba lapangan utama dan angket uji pelaksanaan lapangan.

Tahapan analisis data antara lain:

- a. Melakukan rekapitulasi data hasil penelitian. Merubah penilaian bentuk kualitatif menjadi kuantitatif menggunakan skala Likert dengan ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Pedoman Pemberian Skor

Data Kualitatif	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

- b. Menghitung skor rata-rata dari instrumen dengan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

X = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor

n = jumlah responden

- c. Menginterpretasi secara kualitatif jumlah rerata skor tiap aspek menggunakan rumus konvensi skala 5 dengan ketentuan yang dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala 5
(Adaptasi Sukardjo, 2008: 52-53)**

Data Kuantitatif	Rentang	Data kualitatif
5	$X > \bar{X}_i + 1,80 S_{bi}$	Sangat baik
4	$\bar{X}_i + 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 1,80 S_{bi}$	Baik
3	$\bar{X}_i - 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i + 0,60 S_{bi}$	Cukup
2	$\bar{X}_i - 1,80 S_{bi} < X \leq \bar{X}_i - 0,60 S_{bi}$	Kurang
1	$X \leq \bar{X}_i - 1,80 S_{bi}$	Sangat kurang

Keterangan :

\bar{X}_i = rerata ideal = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

S_{bi} = Simpang Baku Ideal = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal – skor minimal ideal)

X = Nilai aktual

Berdasarkan rumus konversi data di atas, maka data kuantitatif yang telah didapatkan akan diubah ke dalam data kualitatif dengan konversi data sebagai berikut:

Skor Mak = 5

Skor Min = 1

$\bar{X}_i = \frac{1}{2}$

$(5+1) = 3$

$$\begin{aligned}
S_{bi} &= 1/6 (5-1) = 0,6 \\
\text{Skala 5} &= X > 3 + (1,8 \times 0,6) \\
&= X > 3 + 1,08 \\
&= X > 4,08 \\
\text{Skala 4} &= 3 + (0,60 \times 0,6) < X \leq 3 + (1,80 \times 0,6) \\
&= 3 + 0,36 < X \leq 4,08 \\
&= 3,36 < X \leq 4,08 \\
\text{Skala 3} &= 3 - (0,60 \times 0,6) < X \leq 3 + (0,60 \times 0,6) \\
&= 3 - 0,36 < X \leq 3,36 = \\
&2,64 < X \leq 3,36 \\
\text{Skala 2} &= 3 - (1,80 \times 0,6) < X \leq 3 - (0,60 \times 0,6) \\
&= 3 - 1,08 < X \leq 2,64 = \\
&1,92 < X \leq 2,64 \\
\text{Skala 1} &= X \leq 3 - (1,80 \times 0,6) \\
&= X \leq 1,92
\end{aligned}$$

Mengacu pada perhitungan di atas, maka konversi data kuantitatif ke data kualitatif skala 5 tersebut dapat disederhanakan lagi seperti pada tabel 9.

Tabel 9. Pedoman Hasil Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif

Data Kuantitatif	Rentang	Nilai	Data Kualitatif
5	$X > 4,08$	A	Sangat baik
4	$3,36 < X \leq 4,08$	B	Baik
3	$2,64 < X \leq 3,36$	C	Cukup baik
2	$1,92 < X \leq 2,64$	D	Kurang
1	$X \leq 1,92$	E	Sangat kurang

Berdasarkan nilai rata-rata ideal yang diperoleh, maka kriteria kelayakan Multimedia Pembelajaran Tematik dalam penelitian pengembangan ini, ditetapkan dengan mengacu pada rumus konversi skor skala Likert pada tingkat kelayakan. Yang dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Konversi Skor Skala Likert Pada Rentang Tingkat Kriteria Kelayakan

Rentang	Kriteria
$X > 4,08$	Sangat layak
$3,36 < X \leq 4,08$	Layak
$2,64 < X \leq 3,36$	Cukup layak
$1,92 < X \leq 2,64$	Kurang layak
$X \leq 1,92$	Sangat kurang layak

Mengacu pada kriteria penilaian tersebut, nilai kelayakan Multimedia Pembelajaran Tematik minimal yang digunakan adalah nilai dengan kriteria *layak*. Sehingga, jika penilaian produk Multimedia Pembelajaran Tematik dari ahli media, ahli materi, dan uji coba mendapatkan skor minimal *layak*, maka Multimedia Pembelajaran Tematik dianggap memenuhi kriteria “layak” digunakan dalam pembelajaran. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Penilaian Total Instrumen

Rerata	Kategori
$X > 3,36$	Layak
$X \leq 3,36$	Tidak layak

Multimedia Pembelajaran Tematik dianggap memenuhi kriteria “layak” untuk dilanjutkan pada tahap selanjutnya atau “layak” digunakan dalam pembelajaran apabila rerata hasil penilaian dari ahli materi, ahli media, serta siswa mendapatkan skor dengan kategori *layak* dan *sangat layak*. Hal ini berarti bahwa perolehan rerata skor penilaian harus lebih dari 3,36.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

1. Pengumpulan Informasi Awal

Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik diawali dengan pengumpulan informasi awal yang dilakukan melalui studi lapangan dan studi pustaka untuk memperoleh informasi terkait aspek-aspek yang dibutuhkan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik. Adapun informasi dan data-data yang diperoleh dari hasil penelitian awal dapat dilihat pada pemaparan berikut:

a. Hasil Studi Lapangan

Studi lapangan bertujuan untuk mengumpulkan informasi awal mengenai situasi dan kondisi di SDN Percobaan 3 Pakem. Informasi diperoleh dari hasil wawancara dengan guru Kelas 2 SDN Percobaan 3 Pakem dan hasil pengamatan terhadap beberapa aspek seperti keadaan/kondisi fisik sekolah, pelaksanaan proses pembelajaran tematik, karakteristik peserta didik, penggunaan media pembelajaran, serta ketersediaan sarana dan prasarana. Berikut hasil wawancara dan pengamatan (observasi) di SDN Percobaan 3 Pakem:

1) Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan guru kelas 2 SDN Percobaan 3 Pakem yaitu Ibu Bara Wiraswati, S.S. Wawancara dengan guru kelas diantaranya mengenai proses pembelajaran tematik, karakteristik siswa, serta penggunaan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa kurikulum yang diterapkan di SDN Percobaan 3 Pakem untuk kelas I adalah Kurikulum 2013, dimana proses pembelajaran telah menggunakan pendekatan tematik integratif. Pembelajaran dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai mata pelajaran ke dalam satu tema tertentu. Alokasi waktu untuk pembelajaran satu tema biasanya 1 bulan. Satu tema terdiri dari 4 sub tema. Evaluasi dilakukan setiap satu sub tema, namun dikelompokkan pada setiap mata pelajaran yang sesuai.

Dalam pelaksanaan pembelajaran tematik guru menggunakan beberapa sumber belajar yaitu buku pegangan tematik dan LKS sebagai bahan ajar utama. Media yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran biasanya berupa film yang berkaitan dengan tema pembelajaran. Selain itu, guru juga memanfaatkan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar sekolah sebagai media untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Respons siswa terhadap penggunaan media penunjang pembelajaran yaitu siswa antusias, dan media penunjang pembelajaran relatif mampu untuk meningkatkan motivasi siswa. Guru juga mengungkapkan kendala bahwa media yang digunakan belum bersifat tematik, sehingga guru harus mencari sendiri setiap kali terdapat pembahasan yang membutuhkan media penunjang, dan tidak jarang guru mengalami kesulitan dalam mendapatkan media yang sesuai.

Dari wawancara tersebut diketahui pula bahwa siswa kelas 2 di SDN Percobaan 3 Pakem sudah diajarkan materi tentang penggunaan komputer. Pembelajaran TIK sendiri sudah diberikan kepada siswa sejak kelas 1. Sehingga, rata-rata siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem telah mampu melakukan

perintah dasar pada komputer. Siswa juga sangat antusias terhadap pembelajaran berbasis komputer. Namun, guru juga menjelaskan bahwa di SD N Percobaan 3 Pakem belum tersedia media berbasis komputer untuk pembelajaran tematik integratif..

2) Hasil Observasi

Kegiatan observasi di SDN Percobaan 3 Pakem dilakukan untuk mengetahui media yang digunakan di SD N Percobaan 3 Pakem, kemampuan siswa dalam dalam mengoperasikan komputer, serta ketersediaan sarana dan prasarana yang dapat menunjang pembelajaran berbasis komputer. Dalam kegiatan observasi, peneliti menggunakan instrumen pengambilan data berupa lembar observasi. Berdasarkan kegiatan observasi tersebut, diperoleh data-data yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Penggunaan Media Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran tematik di kelas 2 sudah sistematis dan sesuai dengan kurikulum. Proses pembelajaran dilakukan secara bertahap mulai dari pengenalan tema dan subtema pelajaran, kemudian masuk pada pembahasan materi, lalu dilanjutkan penugasan.

Namun, pada proses pembelajaran tematik guru dan siswa hanya menggunakan buku pegangan tematik sebagai bahan ajar satu-satunya dan hanya menggunakan 1 media tambahan berupa film sebagai pengantar materi di awal pembelajaran. Siswa sangat antusias dan tertarik saat guru menggunakan media tambahan yaitu film. Namun di tengah pelajaran siswa terlihat bosan dan tidak berkonsentrasi lagi.

- Kemampuan siswa dalam mengoperasikan komputer

Siswa telah mampu mengoperasikan perintah komputer dasar, seperti menghidupkan dan mematikan komputer, membuka program, melakukan perintah *klick*, *klick* kanan, serta *drag and drop*.

- Ketersediaan sarana dan prasarana

SDN Percobaan 3 Pakem sudah memiliki 1 ruang komputer, yang didalamnya terdapat 14 laptop berfungsi normal yang dapat digunakan siswa untuk pembelajaran. Di dalam ruang komputer juga terdapat LCD Proyektor, serta sumber listrik tersedia dengan baik.

Guna keperluan penelitian, peneliti melakukan analisis terhadap hasil wawancara dan hasil observasi. Kegiatan analisis ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi. Berdasarkan hasil analisis peneliti ada beberapa pokok permasalahan yang ditemukan, diantaranya:

- 1) Bahan ajar yang digunakan oleh guru dan siswa hanya buku pegangan tematik dan LKS. Media yang digunakan untuk menunjang pembelajaran disediakan oleh guru, sehingga guru kesulitan untuk mendapatkan media yang sesuai.
- 2) Media yang terintegrasi untuk mendukung proses pembelajaran tematik tidak tersedia. Padahal pembelajaran tematik integratif pada Kurikulum 2013 menuntut adanya penggunaan bahan ajar yang bervariasi atau lebih dari satu.

- 3) Belum tersedia media yang mendukung pembelajaran berbasis komputer yang notabene lebih menarik minat siswa dalam belajar.
- 4) Kurangnya kemampuan guru untuk menyusun/membuat penunjang bahan pembelajaran.

b. Hasil Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari sumber/referensi dan mengkaji beberapa teori yang relevan dengan kegiatan penelitian. Teori yang telah dikaji dijadikan landasan dalam penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik. Berdasarkan hasil studi literatur, diperoleh beberapa kajian teori yang meliputi teori tentang pembelajaran tematik integratif, pengembangan multimedia, siswa sekolah dasar kelas awal, serta metode penelitian dan pengembangan. Teori-teori tersebut didapat dengan mengutip dari beberapa sumber/referensi seperti artikel, buku teks, berita *online*, jurnal, makalah dan hasil penelitian.

2. Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan dengan berdasarkan data-data dan informasi yang telah didapatkan dari hasil pengumpulan informasi awal. Adapun hasil perencanaan penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik diantaranya sebagai berikut:

a. Penyusunan Rencana Penelitian

Dalam tahap perencanaan penelitian, peneliti melakukan kajian terhadap hasil penelitian pendahuluan dengan mengidentifikasi serta menganalisis masalah dan kebutuhan. Disamping itu, pada tahap ini peneliti juga menyusun rencana penelitian yang dikemas dalam bentuk proposal penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk Siswa Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem”.

Selama proses penyusunan proposal penelitian, peneliti berkonsultasi dan meminta bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yakni Bapak Dr. Haryanto, M. Pd. Proposal penelitian yang telah selesai disusun, selanjutnya diajukan kepada lembaga/instansi yang terkait untuk dimintakan izin penelitian.

b. Perencanaan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik

Adapun hasil perencanaan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik, diantaranya:

- 1) Pada tahap ini pengembang mencari dan mengumpulkan referensi materi dari beberapa buku pelajaran tematik yang telah sesuai dengan Kurikulum 2013. Literatur/buku pelajaran yang dijadikan sumber materi untuk Multimedia Pembelajaran Tematik adalah Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema Hidup Rukun untuk SD/MI Kelas 2 yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia tahun 2016.
- 2) Mempersiapkan peralatan dan aplikasi yang dibutuhkan dalam pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik, diantaranya:
 - a) Alat : seperangkat laptop dan perekam suara

- b) Aplikasi atau *software*: Adobe Flash CS6, Adobe Illustrator CS6, Adobe Audition CS6, Adobe After Effect CS6, dan Video Scribe.
- c) Menentukan *packaging* yang akan digunakan untuk produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Berikut spesifikasi *packaging* yang digunakan:
 - Multimedia Pembelajaran Tematik ditempatkan dalam bentuk CD
 - CD kemudian dikemas dalam wadah DVD Case
 - Cover menggunakan kertas Matt Paper 150gr

3. Pengembangan Draf Produk Awal

Pengembangan draf produk awal terdiri dari beberapa tahapan, antara lain:

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan kegiatan menyusun, merancang dan mempersiapkan materi yang dibutuhkan dalam produksi Multimedia Pembelajaran Tematik. Langkah-langkah yang peneliti lakukan dalam menyusun materi Multimedia Pembelajaran Tematik adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan tujuan pembelajaran Multimedia Pembelajaran Tematik secara umum, sesuai dengan Kompetensi Inti. Adapun Kompetensi Inti kelas 2 meliputi:
 - (1) Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya

- (2) Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru
 - (3) Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan sekolah sekolah.
 - (4) Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
- 2) Menggariskan tujuan instruksional khusus Multimedia Pembelajaran Tematik yang mencakup kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tema Hidup Rukun.
 - 3) Mengidentifikasi pokok-pokok materi sesuai dengan tujuan instruksional khusus yang akan dicapai.
 - 4) Membuat Garis Besar Isi Program Media (GBIPM) Multimedia Pembelajaran Tematik sebagai acuan dalam mengembangkan isi multimedia. Adapun GBIPM Multimedia Pembelajaran Tematik dapat dilihat pada lampiran.

- 5) Mengumpulkan bahan materi dari berbagai literatur. Lalu, memilah dan mengelompokanya sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 6) Menyusun dan mengatur bahan-bahan materi yang sudah terkumpul ke dalam urutan yang logis.

b. Desain

Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam menyusun perencanaan desain Multimedia Pembelajaran Tematik diantaranya:

- 1) Mencari dan mengumpulkan gambar/ilustrasi yang berkaitan dengan materi. Gambar/ilustrasi diperoleh dari berbagai sumber di internet.
- 2) Mencari jenis huruf yang sesuai dengan sasaran pengguna, dengan cara *men-download* beberapa jenis huruf dari berbagai situs.
- 3) Mencari musik latar yang sesuai.
- 4) Membuat rancangan diagram alur Multimedia Pembelajaran Tematik. Diagram alur dapat dilihat pada lampiran.
- 5) Membuat desain awal produk Multimedia Pembelajaran Tematik dalam bentuk *storyboard* untuk menggambarkan letak atau organisasi unsur-unsur grafis yang akan disertakan dalam multimedia. Pada awalnya *storyboard* dibuat di kertas, kemudian disalin dalam bentuk *soft file* menggunakan aplikasi *Adobe Illustrator CS6*. *Storyboard* lengkap dapat dilihat pada lampiran.

c. Produksi

Produksi merupakan kegiatan merancang tampilan multimedia dengan memadukan beberapa unsur, diantaranya unsur visual berupa gambar ilustrasi, unsur audio berupa musik latar serta narasi, serta unsur audio visual berupa video sehingga menghasilkan produk Multimedia Pembelajaran Tematik. Dalam mendesain produk awal Multimedia Pembelajaran Tematik, pengembang menggunakan *storyboard* sebagai acuan untuk mengatur *layout* tampilan multimedia agar tata letak unsur-unsur grafis lebih proporsional.

Pada tahap desain, materi yang telah disusun akan disalin ke dalam desain, dikombinasikan dengan unsur grafis lainnya, kemudian ditata sesuai dengan *layout* pada *storyboard*.

Secara umum, langkah-langkah dan proses yang dilakukan pengembang dalam mendesain Multimedia Pembelajaran Tematik dijabarkan dalam penjelasan berikut :

- 1) Membuat desain tampilan *background* dengan aplikasi *Adobe Illustrator CS6*. Warna yang dipakai dalam setiap objek yang ada pada *background*, dipilih dengan memperhatikan keseimbangan, kontras dan karakteristik warna. Selain itu, secara umum warna yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah warna-warna yang terang, sehingga dapat menarik perhatian sasaran pengguna. Background kemudian dimasukkan dalam aplikasi *Adobe Flash CS6* sesuai dengan jumlah *scene* dan *frame* yang dibutuhkan.

- 2) Menyalin atau mengetik ulang materi ke dalam tiap-tiap *frame* pada *Adobe Flash*. Font yang digunakan adalah Comic Sans MS.
- 3) Mengedit gambar ilustrasi dengan aplikasi *Adobe Illustrator CS6* kemudian disalin pada aplikasi *Adobe Flash CS6*.
- 4) Merekam video yang dibutuhkan untuk melengkapi multimedia.
Ada 3 video yang dibutuhkan, diantaranya:
 - Video Tutorial Memanfaatkan Barang Bekas yang direkam kemudian diedit dengan menggunakan aplikasi *Adobe After Effect CS6*.
 - Video lirik lagu Disini Senang Disana Senang yang dibuat dengan aplikasi *Video Scribe*.
 - Video lirik lagu Hari Merdeka yang dibuat dengan aplikasi *Video Scribe*.
- 5) Merekam narasi suara dan mengeditnya dengan aplikasi *Adobe Audition CS6*.
- 6) Memasukkan musik latar dan narasi suara ke dalam file *flash*.
- 7) Melengkapi *button* navigasi pada *Adobe Flash CS6*.
- 8) Melengkapi *Action Script* yang dibutuhkan untuk menjalankan multimedia dengan aplikasi *Adobe Flash CS6*.
- 9) Mem-*publish* file *.fla* dalam bentuk *.exe*
- 10) *Burning* file multimedia ke dalam CD-ROM
- 11) Mendesain cover dan label CD dengan *Adobe Illustrator CS6* kemudian mencetaknya dengan kertas Matt Paper 150gr.

Hasil desain produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang telah selesai dibuat, kemudian dicetak sebagai *prototype* produk Multimedia Pembelajaran Tematik dan dikemas dalam wadah berupa DVD Case.

B. Hasil Uji Coba Produk

Pelaksanaan uji coba produk terdiri dari kegiatan validasi produk oleh ahli yaitu ahli materi dan ahli media, serta uji coba produk kepada pengguna dalam hal ini adalah siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem.

Langkah uji coba produk kepada siswa mengadopsi langkah dari model pengembangan Borg & Gall yang terdiri dari 3 kali uji coba yaitu uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama, dan uji coba pelaksanaan lapangan.

1. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi materi dalam penelitian pengembangan ini dilakukan oleh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan UNY Ibu Supartinah, M. Pd. Validasi oleh ahli materi dilakukan dengan 3 tahap, yang pertama dilakukan pada tanggal 11 September 2017 pada pukul 13.00 di Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan UNY, sedangkan validasi ahli materi tahap kedua dilakukan pada tanggal 15 September 2017 pada pukul 09.30 WIB di Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan UNY. Validasi ahli materi tahap ketiga dilakukan pada tanggal 18 September 2017 pada pukul 11.00 di Jurusan PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.

Terdapat dua aspek yang dijadikan penilaian, yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi. Data validasi ahli materi diperoleh dengan cara memberikan produk berupa CD multimedia pembelajaran tematik beserta wadahnya dilengkapi dengan angket berskala 5. Hasil penilaian ahli materi ini dapat dilihat pada tabel 13 dan untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 13. Rekap Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor					
		Tahap I	Kategori	Tahap 2	Kategori	Tahap 3	Kategori
1.	Pembelajaran	3	Cukup Layak	3,86	Baik	4,86	Sangat Layak
2.	Isi	2,93	Cukup Layak	3,93	Baik	4,6	Sangat Layak
	Jumlah	5,93		7,79		89,46	
	Rata-rata	2,97	Cukup Layak	3,89	Baik	4,73	Sangat Layak
	Penilaian Media		Tidak Layak				Layak

Adapun komentar dan saran revisi yang diberikan pada validasi ahli materi tahap pertama antara lain:

- a. Font diganti karena huruf “t” tidak sesuai dengan karakteristik sasaran
- b. Background awal sebaiknya menampilkan kebersamaan
- c. Tombol gunakan huruf kecil semua
- d. Tidak perlu penjelasan tambahan, namun langsung ke contoh yang ingin ditampilkan
- e. Apabila terdapat penomoran, gunakan penomoran angka
- f. Ganti kata-kata “adik-adik” menjadi “kalian”
- g. Cerita hendaknya lebih divariasi lagi
- h. Tujuan diletakkan setelah masuk pada sub tema

- i. Pada soal “perbandingan angka”, buat agar lebih dimengerti siswa

Setelah melakukan validasi ahli materi tahap pertama, peneliti melakukan revisi produk Multimedia Pembelajaran Tematik berdasarkan komentar dan saran revisi yang diberikan oleh ahli materi pada validasi ahli materi tahap pertama. Setelah melakukan revisi, peneliti melakukan validasi ahli materi tahap kedua. Namun ada beberapa aspek yang masih perlu untuk dilakukan perbaikan. Adapun komentar dan saran revisi yang diberikan pada validasi ahli materi tahap kedua antara lain:

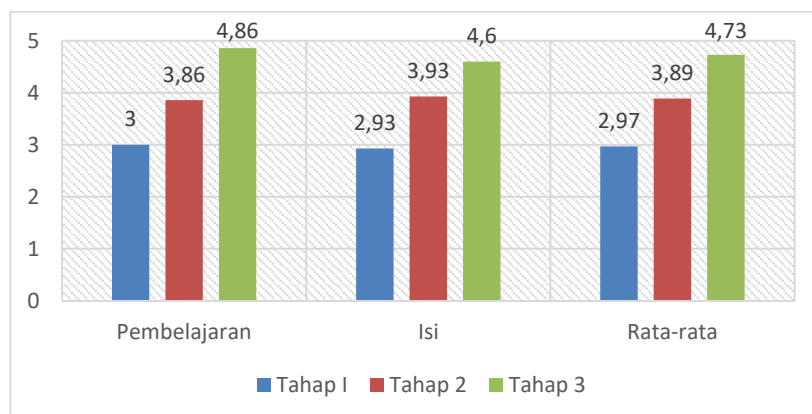
- a. Perhatikan tata tulis dan ejaan yang digunakan
- b. Button dan ilustrasi gambar ganti dengan warna-warna yang lebih mencolok
- c. Tambahkan kotak keterangan pada soal isian ratusan, puluhan, dan satuan
- d. Pada dongeng Masarasenani dan Matahari kurangi kata-katanya, sebaiknya dialog dihilangkan.
- e. Berikan closing saat telah selesai menyelesaikan tema.

Berdasarkan data pada tabel 13, hasil penilaian ahli materi terhadap kualitas produk dari dua aspek yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi dapat diketahui bahwa rerata skor penilaian ahli materi tahap pertama adalah 2,97 dengan kategori “cukup layak”. Sedangkan pada penilaian ahli materi tahap kedua rerata skor penilaiannya adalah 3,89 dengan kategori “layak”. Pada penilaian ahli materi tahap ketiga rerata skor penilaiannya adalah 4,21 dengan

kategori “sangat layak”. Berikut rincian data yang diperoleh dari 15 butir aspek penilaian pada aspek pembelajaran dan 15 aspek penilaian pada aspek isi.

Pada aspek pembelajaran terdapat 15 aspek penilaian. Pada validasi tahap pertama, 1 aspek mendapatkan skor 4 (baik), 13 aspek mendapatkan skor 3 (cukup), serta 1 aspek mendapatkan skor 2 (kurang). Hasil perhitungan rerata skor pada aspek pembelajaran adalah 3 dengan kategori “cukup layak”. Sedangkan pada validasi tahap kedua, 13 aspek mendapatkan skor 4 (baik), dan 2 aspek mendapatkan skor 3 (cukup). Hasil perhitungan rerata skor untuk aspek pembelajaran pada validasi tahap kedua adalah 3,86 dengan kategori “layak”. Pada validasi tahap ketiga, 13 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik), dan 2 aspek mendapatkan skor 4 (baik). Hasil perhitungan rerata skor untuk aspek pembelajaran pada validasi tahap ketiga adalah 4,83 dengan kategori “sangat layak”.

Pada aspek isi terdapat 15 aspek penilaian. Pada validasi tahap pertama, 1 aspek mendapatkan skor 4 (baik), 12 aspek mendapatkan skor 3 (cukup), dan 2 aspek mendapatkan skor 2 (kurang). Hasil perhitungan rerata skor untuk aspek isi pada validasi tahap pertama adalah 2,93 dengan kategori “cukup layak”. Sedangkan, pada validasi tahap kedua, 14 aspek mendapatkan skor 4 (baik) dan 1 aspek mendapatkan skor 3 (cukup). Rerata dari aspek isi adalah 3,93 dengan kategori “layak”. Pada validasi tahap ketiga, 10 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik), dan 5 aspek mendapatkan skor 4 (baik). Hasil perhitungan rerata skor untuk aspek isi pada validasi tahap pertama adalah 4,73 dengan kategori “sangat layak”.



Gambar 6. Diagram Perolehan Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan rerata hasil validasi oleh ahli materi yang menunjukkan bahwa kelayakan materi pada Multimedia Pembelajaran Tematik adalah “sangat layak”, yang berarti bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik layak untuk dilanjutkan ke tahap uji coba lapangan awal.

2. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Ahli Media

Ahli media yaitu dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan (KTP) Fakultas Ilmu Pendidikan UNY Bapak Ariyawan Agung, S.T., M. Pd. yang dipilih berdasarkan kompetensi, keahlian, dan pengalaman di bidang produksi multimedia untuk pembelajaran. Validasi oleh ahli media dilakukan dengan melalui 2 tahap, yang pertama dilakukan pada tanggal 18 September 2017 bertempat di Jurusan KTP FIP UNY, sedangkan validasi ahli media tahap kedua dilakukan pada tanggal 22 September 2017 bertempat di Jurusan KTP FIP UNY. Terdapat 4 aspek yang divalidasi oleh ahli media yaitu aspek tampilan, aspek kemenarikan, aspek kepraktisan, dan aspek kebermanfaatan. Hasil penilaian ahli

media ini dapat dilihat pada tabel 14, dan untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 14. Rekap Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Skor			
		Sebelum Revisi	Kategori	Setelah Revisi	Kategori
1.	Tampilan	4,08	Layak	4,16	Sangat Layak
2.	Kemenarikan	3,87	Layak	4,12	Sangat Layak
3.	Kepraktisan	3,8	Layak	4	Layak
4.	Kebermanfaatan	5	Sangat Layak	5	Sangat Layak
	Jumlah	16,75		17,28	
	Rata-rata	4,19	Layak	4,32	Sangat Layak
	Penilaian Media		Layak		Layak

Adapun komentar dan saran revisi yang diberikan pada validasi ahli media tahap pertama antara lain:

- a. Buat CD Multimedia Pembelajaran Tematik menjadi *autorun* atau petunjuk penggunaan di direktori awal
- b. Logo UNY terpotong
- c. Tulisan pecah, perbanyak gunakan vector
- d. Hendaknya musik latar diganti, atau dibuat supaya pengulangannya tidak terlalu terlihat
- e. Berikan kontrol suara latar
- f. Berikan tombol untuk mengulang narasi suara
- g. Berikan tombol untuk kembali ke halaman sebelumnya
- h. Sesuaikan perintah pada narasi suara dengan perintah pada tampilan

- i. Tingkatkan kualitas edit dan crop gambar
- j. Lengkapi narasi suara
- k. Perbaiki tampilan layout
- l. Warna background terlalu terang
- m. Berikan control video
- n. Perkecil area tombol

Setelah melakukan validasi ahli media tahap pertama, peneliti kemudian melakukan revisi sesuai komentar dan saran revisi yang diberikan oleh ahli media pada validasi tahap pertama.

Berdasarkan pada tabel 14, hasil penilaian ahli media terhadap kualitas produk ditinjau dari 4 aspek, yaitu aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan. Pada aspek tampilan terdapat 12 aspek penilaian. Pada validasi ahli media tahap 1, rerata skor untuk aspek tampilan adalah 4,08 dengan kategori “layak”, dengan rincian 2 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik), 8 aspek mendapatkan skor 4 (baik), dan 2 aspek mendapatkan skor 2 (cukup). Sedangkan pada validasi ahli media tahap 2 setelah dilakukan revisi, rerata skor untuk aspek tampilan adalah 4,16 dengan kategori “sangat layak”, dengan rincian 2 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik), dan 10 aspek mendapatkan 4 (baik).

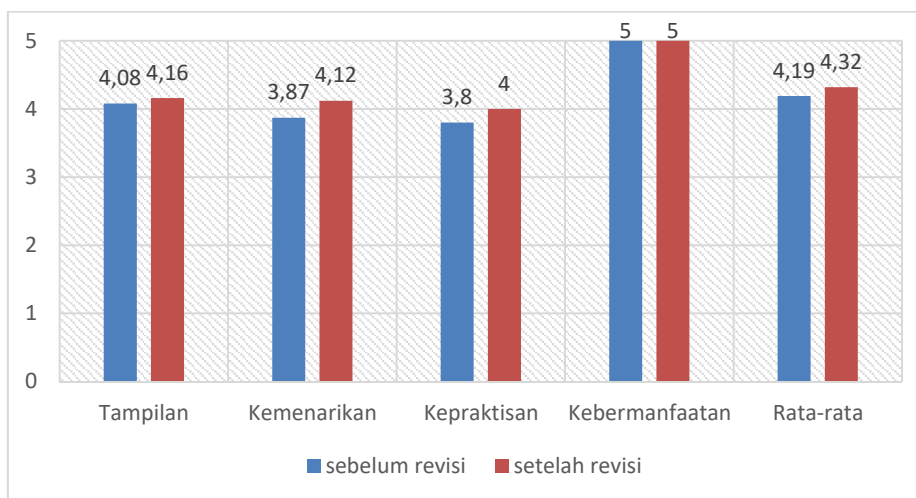
Pada aspek kemenarikan terdapat 8 aspek penilaian. Pada validasi ahli media tahap 1, rerata skor untuk aspek kemenarikan adalah 3,87 dengan kategori “layak”, dengan rincian 1 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik), 5 aspek mendapatkan skor 4 (baik), dan 2 aspek mendapatkan skor 3 (cukup). Sedangkan pada validasi ahli media tahap 2 setelah dilakukan revisi, rerata skor untuk aspek

kemenarikan adalah 4,12 dengan kategori “sangat layak”, dengan rincian 1 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik) dan 7 aspek mendapatkan skor 4 (baik).

Pada aspek kepraktisan terdapat 5 aspek penilaian. Pada validasi ahli media tahap 1, rerata skor untuk aspek kepraktisan adalah 3,8 dengan kategori “layak”, dengan rincian 4 aspek mendapatkan skor 4 (baik) dan 1 aspek mendapatkan skor 3 (cukup). Sedangkan pada validasi ahli media tahap 2 setelah dilakukan revisi, rerata skor untuk aspek kepraktisan adalah 4 dengan kategori “layak”, dengan rincian 5 aspek mendapatkan skor 4 (baik).

Pada aspek kebermanfaatan terdapat 2 aspek penilaian. Pada validasi ahli media tahap 1, rerata skor untuk aspek kepraktisan adalah 5 dengan kategori “sangat layak”, dengan rincian 2 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik). Pada validasi ahli media tahap 2 setelah dilakukan revisi, rerata skor untuk aspek kebermanfaatan adalah 5 dengan kategori “sangat layak”, dengan rincian 2 aspek mendapatkan skor 5 (sangat baik).

Adapun tampilan hasil penilaian oleh ahli media dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Diagram Perolehan Rerata Skor Hasil Validasi Ahli Media

Secara keseluruhan rerata skor penilaian yang diperoleh ahli media pada validasi tahap 2 adalah 4,32 dengan kategori “sangat layak”. Hasil ini menunjukkan bahwa multimedia layak untuk diujicobakan kepada siswa.

3. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan Awal

Uji coba lapangan awal dilaksanakan untuk mendapatkan bukti-bukti empiris mengenai kelayakan Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan dan mengidentifikasi kesalahan-kesalahan serta mendapatkan saran dan komentar untuk melakukan revisi terhadap produk. Uji coba ini dilakukan pada tanggal 26 September 2017 pada siswa kelas 2A SDN Percobaan 3 Pakem dengan responden sebanyak 4 anak. Berikut rincian pelaksanaan uji coba produk yang dilaksanakan di kelas 2A SD N Percobaan 3 Pakem:

- a. Persiapan yang dilakukan sebelum uji coba adalah pertama-tama peneliti meminta bantuan guru wali kelas dan guru pendamping untuk membantu proses uji coba. Kemudian berkonsultasi tentang tata cara

pelaksanaan uji coba serta menjelaskan petunjuk penggunaan dan pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Tematik.

- b. Setelah itu peneliti memohon bantuan guru wali kelas 2A untuk menilai serta memberi saran dan revisi terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan peneliti. Saran dan komentar dari guru wali kelas 2A di SD N Percobaan 3 Pakem nantinya menjadi acuan untuk proses revisi produk untuk digunakan pada saat uji coba tahap selanjutnya.
- c. Peneliti mempersiapkan laptop serta file Multimedia Pembelajaran Tematik.
- d. Proses pelaksanaan uji coba di dalam ruang komputer
Guru memilih 4 anak untuk dijadikan responden dalam uji coba lapangan awal. Kemudian anak diberikan penjelasan oleh guru dan peneliti mengenai pemanfaatan Multimedia Pembelajaran Tematik. Siswa menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan diawasi oleh guru dan peneliti.
- e. Siswa diminta untuk mengisi angket penilaian siswa terhadap multimedia pembelajaran tematik. Hasil dari angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba lapangan awal dapat dilihat pada tabel 15, dan untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 3.

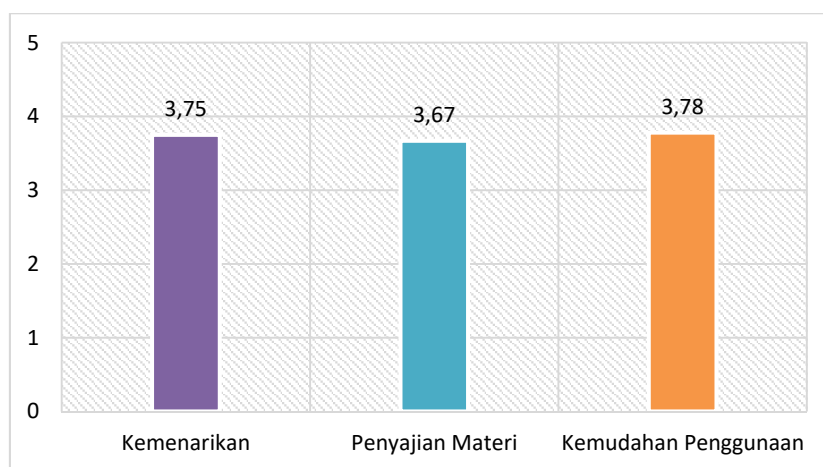
Tabel 15. Hasil Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Lapangan Awal

No	Aspek	Anak				Jumlah
		1	2	3	4	
Kemenarikan						
1.	Anak tertarik dengan tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik	5	5	5	3	18
2.	Anak tertarik dengan gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	5	2	1	5	13
3.	Anak tertarik dengan musik dan narasi yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	5	1	4	4	14
Jumlah						45
Rerata						3,75
Penyajian Materi						
4.	Kejelasan tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	5	2	5	5	17
5.	Kemenarikan materi yang disampaikan	1	4	5	4	14
6.	Kejelasan materi	5	3	4	1	13
Jumlah						44
Rerata						3,67
Kemudahan Penggunaan						
7.	Kemudahan Penggunaan Multimedia	5	3	4	4	16
8.	Kejelasan Video	5	1	5	5	16
Jumlah						32
Rerata						3,78
Jumlah Total						121
Rerata						3,73
Kategori						Layak
Penilaian Media						Layak

Uji coba lapangan awal melibatkan 4 siswa. Setelah siswa menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik, siswa diminta untuk mengisi angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik.

Angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik terdiri dari 3 komponen pengamatan, dengan total jumlah indikator pengamatan sebanyak 8. Komponen dalam angket antara lain komponen kemenarikan yang terdiri dari 3 indikator pengamatan, komponen penyajian materi yang terdiri dari 3 indikator pengamatan, serta komponen kemudahan penggunaan yang terdiri dari 2 indikator pengamatan.

Berdasarkan data pada tabel 15, dapat diketahui bahwa rerata skor penilaian anak terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik adalah 3,73 dengan kategori “layak”. Dari segi kemenarikan rerata skor yang didapat adalah 3,75. Dari segi penyajian materi, rerata skor yang didapat adalah 3,67. Sedangkan, dari segi kemudahan penggunaan presentase skor yang didapat adalah 3,78.



Gambar 8. Diagram Hasil Uji Coba Lapangan Awal

Setelah melihat tabel hasil angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba lapangan awal dapat diketahui bahwa ada 5 indikator yang mendapatkan skor 1 (sangat kurang), diantaranya indikator ketertarikan anak dengan gambar dalam multimedia, ketertarikan anak dengan musik dan narasi, kemenarikan materi yang disampaikan, kejelasan materi yang

disampaikan, serta kejelasan video. Oleh karena itu, peneliti nantinya dalam melakukan revisi berfokus pada aspek-aspek tersebut. Data ini diolah untuk mengetahui kelayakan multimedia yang dikembangkan sebelum diujicobakan pada uji coba lapangan utama.

4. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 28 September 2017 pada kelas 2A di SD N Percobaan 3 Pakem dengan responden berjumlah 7 anak.

Uji coba lapangan utama dilakukan dengan mendampingi 7 anak yang telah dipilih oleh guru wali kelas dalam menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik. Setelah itu, anak diminta untuk mengisi angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik. Peneliti juga menanyakan kesan dan pesan siswa dalam menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik. Hasil dari angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba lapangan utama dapat dilihat pada tabel 16, dan untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 4.

Uji coba lapangan utama melibatkan 7 siswa. Setelah siswa menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik, siswa diminta untuk mengisi angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik.

Angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik terdiri dari 3 komponen pengamatan, dengan total jumlah indikator pengamatan sebanyak 8. Komponen dalam angket antara lain komponen kemenarikan yang terdiri dari 3 indikator pengamatan, komponen penyajian materi yang terdiri dari

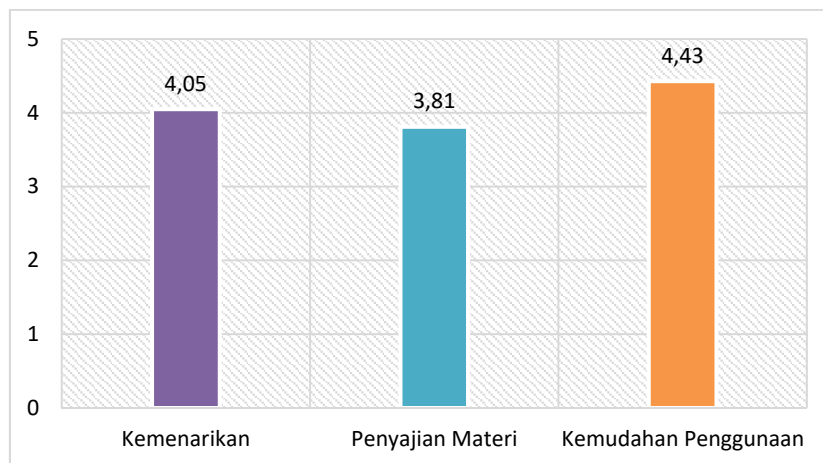
3 indikator pengamatan, serta komponen kemudahan penggunaan yang terdiri dari 2 indikator pengamatan.

Tabel 16. Hasil Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Lapangan Utama

No	Aspek	Jumlah
Kemenarikan		
1.	Anak tertarik dengan tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik	29
2.	Anak tertarik dengan gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	28
3.	Anak tertarik dengan musik dan narasi yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	28
Jumlah		85
Rerata		4,05
Penyajian Materi		
4.	Kejelasan tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	28
5.	Kemenarikan materi yang disampaikan	24
6.	Kejelasan materi	28
Jumlah		80
Rerata		3,81
Kemudahan Penggunaan		
7.	Kemudahan Penggunaan Multimedia	34
8.	Kejelasan Video	28
Jumlah		62
Rerata		4,43
Jumlah Total		225
Rerata		4,05
Kategori		Layak
Penilaian Media		Layak

Berdasarkan data pada tabel 16, dapat diketahui bahwa rerata skor penilaian anak terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik adalah 4,05 dengan kategori “layak”. Dari segi kemenarikan rerata skor yang didapat adalah 4,05. Dari segi

penyajian materi, rerata skor yang didapat adalah 3,81. Sedangkan, dari segi kemudahan penggunaan rerata skor yang didapat adalah 4,43.



Gambar 9. Diagram Hasil Uji Coba Lapangan Utama

Setelah melihat tabel hasil data angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba lapangan utama dapat diketahui bahwa ketiga aspek komponen telah mendapatkan presentase skor dengan kategori “layak”. Data ini diolah untuk mengetahui kelayakan multimedia yang dikembangkan sebelum diujicobakan pada uji coba pelaksanaan lapangan.

5. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

Uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 29 September 2017 pada kelas 2A di SD N Percobaan 3 Pakem dengan responden berjumlah 16 anak.

Uji coba lapangan utama dilakukan dengan mendampingi 18 anak yang telah dipilih oleh guru wali kelas dalam menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik. Setelah itu, anak diminta untuk mengisi angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik. Peneliti juga menanyakan kesan dan pesan siswa dalam menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik. Hasil dari angket

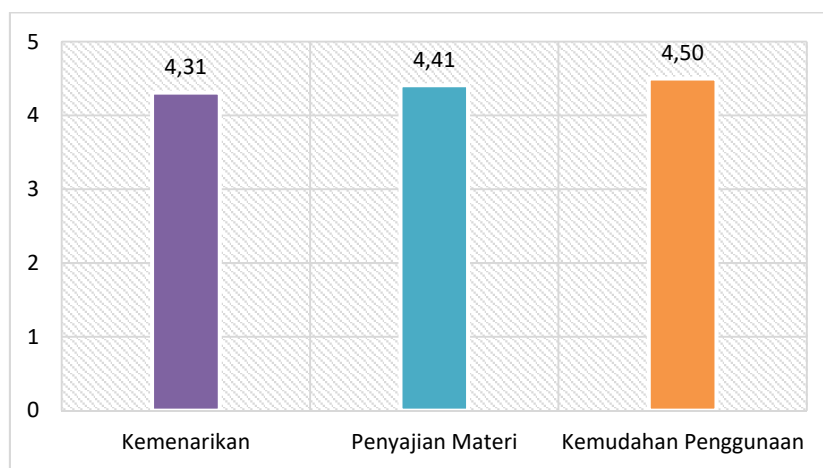
penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba lapangan utama dapat dilihat pada tabel 17, dan untuk lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 6.

Tabel 17. Hasil Angket Penilaian Siswa Terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

No	Aspek	Jumlah
Kemenarikan		
1.	Anak tertarik dengan tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik	78
2.	Anak tertarik dengan gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	81
3.	Anak tertarik dengan musik dan narasi yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	74
Jumlah		233
Rerata		4,31
Penyajian Materi		
4.	Kejelasan tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik	79
5.	Kemenarikan materi yang disampaikan	80
6.	Kejelasan materi	79
Jumlah		238
Rerata		4,41
Kemudahan Penggunaan		
7.	Kemudahan Penggunaan Multimedia	78
8.	Kejelasan Video	84
Jumlah		162
Rerata		4,5
Jumlah Total		633
Rerata		4,4
Kategori		Sangat Layak
Penilaian Media		Layak

Berdasarkan data pada tabel 17, dapat diketahui bahwa rerata skor penilaian anak terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik adalah 4,4 dengan kategori

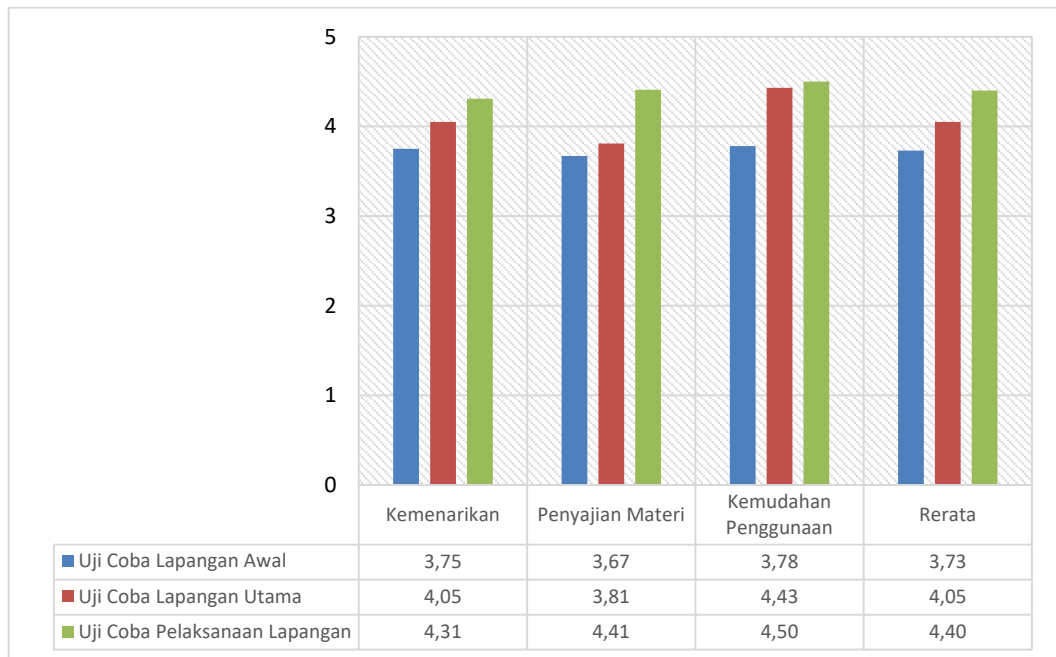
“sangat layak”. Dari segi kemenarikan rerata skor yang didapat adalah 4,31. Dari segi penyajian materi, rerata skor yang didapat adalah 4,41. Sedangkan, dari segi kemudahan penggunaan rerata skor yang didapat adalah 4,5.



Gambar 10. Diagram Hasil Uji Coba Produk

Setelah melihat tabel hasil data angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada tahap uji coba pelaksanaan lapangan dapat diketahui bahwa ketiga aspek komponen telah mendapatkan presentase skor dengan kategori “sangat layak”. Data ini diolah untuk mengetahui kelayakan multimedia yang dikembangkan.

Berdasarkan data dari gambar 10, rerata kelayakan yang didapat dari hasil uji coba pelaksanaan lapangan yang melibatkan 18 siswa adalah 4,4 dengan kategori sangat layak. Hal ini berarti Multimedia Pembelajaran Tematik *layak* untuk digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 11. Diagram Hasil Uji Coba

C. Revisi Produk

1. Revisi Produk dari Ahli Materi

- a. Font diganti karena huruf “t” tidak sesuai dengan karakteristik sasaran.

Awalnya peneliti menggunakan font Comic Sans MS, namun karena bentuk “t” pada font tersebut tidak sesuai dengan karakteristik siswa kelas 2 SD yang masih dalam tahap belajar membaca, maka font diganti dengan Just Tell Me What. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar 12.



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 12. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian jenis font

- b. Background awal sebaiknya menampilkan kebersamaan. Awalnya background awal hanya menampilkan tokoh utama, namun setelah direvisi background menampilkan beberapa karakter. Selain itu, tulisan keterangan pada button yang awalnya menggunakan huruf kapital diganti menjadi huruf kecil. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar 13.



Sebelum Revisi



Setelah Revisi

Gambar 13. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada halaman awal

- c. Tidak perlu penjelasan tambahan, namun langsung ke contoh yang ingin ditampilkan, dikarenakan karakteristik sasaran belum dapat memahami apabila terlalu banyak penjelasan tambahan. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar 14.



Sebelum Revisi Setelah Revisi

Gambar 14. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian pendahuluan

- d. Tujuan yang awalnya diletakkan pada satu frame tersendiri diubah posisinya menjadi di frame pertama setelah masuk sub tema. Selain itu, penomoran pada tujuan diganti menjadi penomoran angka. Kata “adik-adik” juga diganti dengan “kalian”. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 15. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian tujuan

- e. Cerita hendaknya lebih divariasikan lagi. Sebelumnya cerita terlalu mirip dengan buku pegangan siswa sehingga ditakutkan siswa akan cepat merasa bosan saat menggunakan multimedia, sehingga peneliti membuat cerita baru yang lebih bervariasi.
- f. Pada soal “perbandingan angka”, buat agar lebih dimengerti siswa. Sebelumnya setelah siswa menekan tombol jawaban “<”, “=”, atau “>”, tidak ada keterangan yang menunjukkan apa jawaban siswa, hanya muncul tulisan benar atau salah, sehingga kemungkinan siswa akan bingung dengan apa yang ia jawab sebelumnya. Oleh karena itu ada soal “perbandingan angka” peneliti memberikan keterangan tambahan berupa jawaban siswa. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



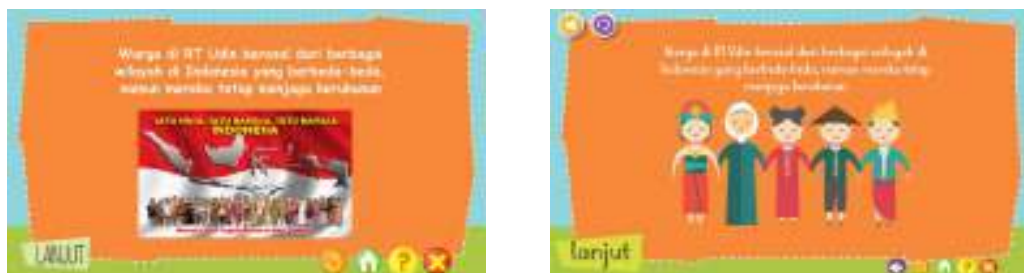
Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 16. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada soal “perbandingan angka”

- g. Perhatikan tata tulis dan ejaan yang digunakan. Sebelum direvisi banyak tata tulis yang masih salah, misalnya untuk kalimat perintah tidak menggunakan tanda seru (!), penggunaan huruf kapital dan huruf kecil, dsb.
- h. Button dan ilustrasi gambar ganti dengan warna-warna yang lebih mencolok dan komposisi warna pada gambar lebih diperhatikan.

Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 17. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada ilustrasi gambar

- i. Tambahkan kotak keterangan pada soal isian ratusan, puluhan, dan satuan agar lebih memudahkan siswa dalam memahami materi. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 18. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada soal tempat bilangan

- j. Pada dongeng Masarasenani dan Matahari kurangi kata-katanya, sebaiknya dialog dihilangkan. Tampilan sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada gambar berikut:



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 19. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada dongeng Masarasenani dan Matahari

- k. Berikan closing saat telah selesai menyelesaikan tema.

2. Revisi Produk dari Ahli Media

- a. Buat CD Multimedia Pembelajaran Tematik menjadi *autorun* atau petunjuk penggunaan di direktori awal. Peneliti kemudian membuat suatu file “autorun.inf” pada direktori awal CD Multimedia Pembelajaran Tematik yang berisi perintah saat CD Multimedia Pembelajaran Tematik

dimasukkan ke komputer atau laptop maka langsung membuka file
“Multimedia Pembelajaran Tematik.exe”

- b. Logo UNY terpotong pada bagian intro.



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 20. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian logo

- c. Tulisan pada tombol pecah, sehingga peneliti menggunakan vektor agar tulisan tidak pecah.
- d. Musik latar diganti, dikarenakan musik latar yang sebelumnya dipakai pengulangannya terlalu terlihat, dan cenderung mengganggu suara narasi.
- e. Memberikan tombol kontrol suara, berupa tombol matikan/hidupkan musik latar, serta tombol ulangi narasi.



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 21. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian kontrol suara

- f. Membuat tombol untuk kembali pada halaman sebelumnya. Selain itu, area tombol juga diperkecil untuk keseimbangan tata letak.



Sebelum Revisi Setelah Revisi
Gambar 22. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada tombol kembali

- g. Menyesuaikan perintah pada narasi suara dengan perintah yang ada pada tampilan multimedia.
- h. Meningkatkan kualitas edit dan crop gambar. Agar gambar tidak pecah, peneliti kemudian menggunakan vektor.



Sebelum Revisi Setelah Revisi
Gambar 23. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada bagian kualitas gambar ilustrasi

- i. Melengkapi narasi suara dengan apa saja yang harus dilakukan siswa, misalnya siswa harus meng-klick tombol tertentu, mengisi pada kotak tertentu, dsb.

- j. Mengganti warna background yang sebelumnya terlalu terang, sehingga membuat mata cepat lelah.



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 24. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada warna background

- k. Memberikan kontrol pada video



Sebelum Revisi

Setelah Revisi

Gambar 25. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada kontrol video

3. Revisi Produk setelah Uji Coba Lapangan Awal

Data hasil angket penilaian siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik pada uji coba lapangan awal menunjukkan bahwa ada beberapa indikator penilaian yang menunjukkan nilai sangat kurang, sehingga peneliti kemudian melakukan revisi multimedia yang berkaitan dengan indikator-

indikator tersebut. Indikator yang mendapatkan skor sangat kurang antara lain ketertarikan anak dengan gambar dalam multimedia, ketertarikan anak dengan musik dan narasi, kemenarikan materi yang disampaikan, kejelasan materi yang disampaikan, serta kejelasan video. Berikut merupakan revisi yang dilakukan oleh peneliti, diantaranya:

- a. Mengganti beberapa gambar yang lebih menarik minat siswa. Beberapa gambar yang diganti diantaranya dapat dilihat pada gambar 12.



Sebelum Revisi
Setelah Revisi
Gambar 26. Tampilan sebelum dan setelah revisi pada gambar setelah uji coba lapangan awal

- b. Narasi dilengkapi dengan petunjuk langkah apa saja yang harus dilakukan oleh siswa.
- c. Pada video pemanfaatan barang bekas, durasi waktunya dikurangi agar siswa tidak merasa cepat bosan.

D. Kajian Produk Akhir

Multimedia Pembelajaran Tematik ini dikembangkan melalui berbagai tahapan, yaitu: tahap perencanaan pengembangan, tahap desain, dan tahap produksi. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk berupa Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 SD yang layak digunakan dalam pembelajaran tematik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini dikembangkan dengan menggunakan software Adobe Flash CS6 dan didukung oleh program Adobe Illustrator CS6 untuk proses mengedit gambar, program Adobe After Effect CS6 dan Video Scribe untuk proses mengedit video, serta Adobe Audition CS6 untuk proses mengedit audio sebagai narasi dalam menjelaskan petunjuk dan cara penggunaan Multimedia Pembelajaran Tematik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan telah sesuai dengan pengertian multimedia yang dikemukakan oleh Sutopo (2003:106), bahwa multimedia diartikan sebagai kombinasi dari macam-macam objek multimedia, yaitu teks, *image*, animasi, audio, video dan link interaktif untuk menyajikan informasi. Multimedia Pembelajaran Tematik mengkombinasikan teks, *image*, animasi, audio, video, dan link interaktif untuk menyajikan informasi.

Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan untuk menunjang pembelajaran tematik siswa kelas 2 SD, yang mana siswa kelas 2 SD termasuk dalam usia sekolah dasar kelas rendah. Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Tematik disesuaikan dengan strategi guru dalam pembelajaran di sekolah dasar kelas rendah menurut Marsh (dalam Izzaty, dkk., 2013:116) diantaranya menggunakan alat visual, menggunakan contoh yang sudah akrab dengan anak dari hal yang bersifat sederhana ke yang bersifat kompleks, serta menjamin penyajian yang singkat dan terorganisir dengan baik.

Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan berisi materi tema 1 Hidup Rukun untuk kelas 2 SD. Multimedia dikembangkan untuk menunjang pembelajaran tematik sehingga multimedia ini diawali dengan suatu tema tertentu, dalam hal ini tema Hidup Rukun, yang dikaitkan dengan pokok bahasan lain, konsep tertentu dikaitkan dengan konsep lain yang dilakukan secara spontan atau direncanakan baik dalam satu bidang studi atau lebih dan dengan beragam pengalaman belajar sehingga pembelajaran menjadi bermakna (Hadi Subroto, 2000: 9).

Produk ini berisi materi tema Hidup Rukun untuk kelas 2 SD, dan berisi 4 sub tema, antara lain: Hidup Rukun di Rumah, Hidup Rukun dengan Teman Bermain, Hidup Rukun di Sekolah, serta Hidup Rukun di Masyarakat. Produk Multimedia Pembelajaran Tematik mentautkan mata pelajaran Bahasa Indonesia, Matematika, PPKn, dan SPdB. Sedangkan kompetensi dasar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial digabungkan ke dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia (Shobirin, 2016: 57).

Adapun komponen-komponen dari program Multimedia Pembelajaran Tematik ini antara lain: intro, halaman pembuka, pendahuluan, menu materi, tujuan pembelajaran, materi, dan soal latihan.

Proses pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik ini mengikuti sembilan tahap penelitian *Research and Development*, hasil adaptasi dan modifikasi dari tahapan penelitian pengembangan Borg dan Gall serta telah divalidasi oleh dua orang validator yang terdiri dari 1 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Uji coba yang dilaksanakan terdiri dari uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama, dan uji coba pelaksanaan lapangan.

Pada tahap validasi ahli menunjukkan bahwa hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap kualitas produk ditinjau dari aspek pembelajaran dan aspek isi mendapatkan rerata skor 4,73 dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap kualitas Multimedia Pembelajaran Tematik ditinjau dari aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan mendapatkan rerata skor 4,32 dengan kategori “sangat layak”. Hal ini berarti bahwa Multimedia Pembelajaran Tematik dikatakan **layak** untuk dapat dilakukan uji coba terhadap siswa.

Hasil penilaian 4 siswa pada uji coba lapangan awal terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 3,78 dengan kategori “Layak”. Sedangkan, pada uji coba lapangan utama, hasil penilaian 7 siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 4,05 dengan kategori “Layak”. Pada uji coba pelaksanaan lapangan, hasil penilaian 18 siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik menunjukkan rerata skor 4,4 dengan kategori “Sangat Layak”.

Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh siswa terhadap Multimedia Pembelajaran Tematik, maka dapat disimpulkan bahwa Multimedia

Pembelajaran Tematik yang dikembangkan dalam penelitian ini dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Karakteristik dari program Multimedia Pembelajaran Tematik ini memiliki beberapa kelebihan. Kelebihan tersebut antara lain: 1) dalam penyajian terdapat penggabungan berbagai unsur multimedia (teks, gambar, audio, video, serta navigasi); 2) file multimedia ini berbentuk aplikasi (.exe) sehingga dapat langsung dioperasikan; 3) CD Multimedia Pembelajaran Tematik ini bersifat autorun sehingga memudahkan siswa dalam penggunaannya; 4) terdapat feedback/umpan balik di dalamnya; 5) multimedia pembelajaran ini membantu siswa dalam memahami pembelajaran tematik tema Hidup Rukun.

Selain itu, Multimedia Pembelajaran Tematik memiliki karakteristik yang sesuai dengan karakteristik bahan ajar tematik yang dikemukakan Andi Prastowo (2013) yakni; a) aktif, dengan soal latihan, Multimedia Pembelajaran Tematik mampu mendorong keaktifan siswa; b) menarik dan menyenangkan, diwujudkan dalam bentuk penyajian materi dan tugas yang bervariasi sehingga siswa tertarik dan merasa senang untuk belajar; c) holistik, Multimedia Pembelajaran Tematik memuat materi dari beberapa mata pelajaran yang saling terintegrasi satu sama lain dalam Tema Hidup Rukun, sehingga memungkinkan siswa memahami materi dari segala sisi; d) autentik, dengan melibatkan siswa secara langsung dalam soal latihan dan tugas.

Selain keunggulan, terdapat beberapa kelemahan yang dimiliki oleh Multimedia Pembelajaran Tematik, yaitu: 1) kurangnya animasi yang terdapat

pada multimedia; 2) multimedia ini hanya memuat lingkup perkembangan kognitif.

E. Keterbatasan Hasil Pengembangan

Pelaksanaan penelitian dan pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik ini memiliki beberapa kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan, antara lain:

1. Penelitian dan pengembangan produk Multimedia Pembelajaran Tematik hanya dilakukan sampai tahap kesembilan yakni tahap penyempurnaan produk akhir.
2. Evaluasi produk Multimedia Pembelajaran Tematik yang dilakukan hanya terbatas pada uji kelayakan produk melalui *expert judgement* dan uji coba produk di lapangan, tidak sampai pada evaluasi hasil belajar siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang Produk

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem, dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk Multimedia Pembelajaran Tematik dikembangkan dengan terlebih dahulu melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan dengan melakukan studi pustaka dan studi lapangan. Hasil informasi pada studi lapangan diperoleh dari observasi dan wawancara dengan guru wali kelas 2 A SD N Percobaan 3 Pakem. Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik ini telah dilaksanakan berdasarkan sembilan tahapan *Research & Development* (RnD) menurut Borg and Gall, yakni; 1) pengumpulan informasi awal, 2) perencanaan, 3) pengembangan draf produk awal, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba lapangan awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi hasil uji coba lapangan utama, 8) uji coba pelaksanaan lapangan, 9) dan penyempurnaan produk. Produksi Multimedia Pembelajaran Tematik ini melalui beberapa tahapan, antara lain: 1) perencanaan, 2) desain, dan 3) produksi.
2. Multimedia Pembelajaran Tematik hasil pengembangan ini layak digunakan dalam pembelajaran dibuktikan berdasarkan hasil validasi ahli materi dari aspek pembelajaran dan aspek isi mendapatkan rerata skor 4,73 dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli

media terhadap kualitas Multimedia Pembelajaran Tematik yang dikembangkan ditinjau dari aspek tampilan, kemenarikan, kepraktisan, dan kebermanfaatan memperoleh rerata skor 4,32 dengan kategori “sangat layak”. Hasil uji coba yang dilakukan kepada 29 siswa pada tahapan uji coba lapangan awal, ujicoba lapangan utama, dan ujicoba pelaksanaan lapangan mendapatkan rerata skor mencapai 4,4 dengan kategori “sangat layak”.

B. Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik, maka sebagai bentuk rekomendasi peneliti menyarankan kepada semua pihak yang terkait agar:

1. Bagi Pendidik

Mengingat pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dalam suatu tema, maka pembelajaran tematik membutuhkan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi.

2. Bagi Pengembang Produk Pembelajaran

Pengembangan produk pembelajaran khususnya bahan ajar cetak hendaknya disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan siswa.

3. Bagi Pengembangan Lebih Lanjut

a. Penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik hanya terbatas pada tahap penyempurnaan produk akhir. Oleh sebab itu, bagi pihak yang mengembangkan produk Multimedia Pembelajaran

Tematik lebih lanjut diharapkan dapat melanjutkan penelitian sampai tahap implementasi produk.

- b. Bagi pengembang selanjutnya diharapkan dapat menguji efektivitas produk Multimedia Pembelajaran Tematik lebih dalam melalui evaluasi hasil belajar siswa agar hasil penelitian dan pengembangan lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Azhar, Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Borg, W. R. dan Gall, M. D. (1983). *Educational Research An Introduction*. New York: Longman
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Model Pembelajaran Tematik Kelas Awal Sekolah Dasar*. Jakarta: PUSKUR BALITBANG DEPDIKNAS
- Dewey, John. (1964). *Democracy and Education, An Introduction To The Philosophy Of Education*. New York: The Macmillan Company
- Hadisubroto, T. (2000). *Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Hofstetter, Fred T. (2001). *Multimedia Literacy. Third Edition*. New York: McGraw-Hill. International Edition.
- Indrojarwo, Baroto Tavip. (2009). *Multimedia Learning*. Surabaya: ITS Press
- Jacob, H.H., Ed. (1989). *Interdisciplinary Curriculum: Design and Implementation*. Alexandria, V.A.: ASCD.
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar
- _____. (2013). *Permendikbud Nomor 65, Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*
- Latuheru, JD. (1988). *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa Kini*. Jakarta: Depdikbud
- Majid, Abdul. 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Munadi, Yudhi. (2008). *Media Pembelajaran: Suatu Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Pramesti, Jatu. (2015). Pengembangan Media Pop-Up Book Tema Peristiwa untuk Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar Edisi 16 tahun ke-IV*

- Prastowo, Andi. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik, Panduan Lengkap Aplikatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Robin dan Linda. (2001). *Menguasai Pembuatan Animasi dengan Macromedia Flash*. Jakarta: Elek Media Komputindo
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wahana Prima
- Rusman. (2005). *Model-model Multimedia Interaktif Berbasis Komputer*. Makalah pada Penulisan Storyboard Multimedia Interaktif, Bandung.
- Sadiman, Arief S., dkk. (2006). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Shobirin, Ma'as. (2016). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Deepublisher
- Siswoyo, Dwi, dkk. (2013). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Smaldino, Sharoon E., dkk. (2011). *Instructional Technology and Media for Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandi, dkk. (2001) *Belajar Aktif dan Terpadu*. Surabaya: Duta Graha Pustaka
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2004). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suparno, Paul. (2001). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suyanto, M. (2003). *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Andi Offset
- Susilana & Riyana. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wahana Prima

- Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dan Flash*. Yogyakarta: PT Graha Ilmu
- Tim Pengembang PGSD. (1997). *Pembelajaran Terpadu D-II PGSD dan S-2 Pendidikan Dasar*. Bandung: Bagian Proyek Pengembangan PGSD
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- _____. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi
- _____. (2011). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Turban, dkk. (2002). *Aplikasi Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Paradigma

LAMPIRAN

Lampiran 1 GBIPM

GARIS BESAR ISI PROGRAM MEDIA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK

Tema Pembelajaran	: HIDUP RUKUN
Kelas/Semester	: II SD/MI/1 (Ganjil)
Penulis & Institusi	: Fitri Syofiatun, KTP UNY

Deskripsi Isi Pokok Bahasan:

Pokok bahasan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik mencakup materi Subtema Hidup Rukun di Rumah, Hidup Rukun dengan Teman Bermain, Hidup Rukun di Sekolah, dan Hidup Rukun di Masyarakat.

Kompetensi Inti:

KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan sekolah sekolah.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok
SUBTEMA 1 HIDUP RUKUN DI RUMAH			
1	3.3 Memahami makna keberagaman karakteristik individu di rumah dan di sekolah.	<ul style="list-style-type: none">- Menyebutkan keberagaman anggota keluarga berdasarkan kegemaran/hobi.	<ul style="list-style-type: none">- Karakter setiap individu di rumah- Keberagaman anggota keluarga berdasarkan kegemaran/hobi- Teks kerja sama dalam melaksanakan kegiatan keluarga yang berbeda sifat/karakter.
2.	3.1 Mengenal bilangan asli sampai 500 dengan menggunakan blok dienes (kubus satuan).	<ul style="list-style-type: none">- Membilang sampai 500 dengan menggunakan blok dienes (kubus satuan).	<ul style="list-style-type: none">- Membilang sampai dengan 100- Membaca lambang bilangan.

		<ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan banyak benda dengan menggunakan kubus satuan blok dienes (kubus satuan). 	
3.	4.1 Memprediksi pola-pola bilangan sederhana menggunakan bilangan-bilangan yang kurang dari 100.	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan pola-pola bilangan sederhana menggunakan bilangan kurang dari 100. - Membuat pola-pola bilangan sederhana dengan menggunakan bilangan kurang 100 	<ul style="list-style-type: none"> - Deret bilangan berpola +1 - Deret bilangan berpola +2
4.	3.3 Mengenal teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> - Menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks buku harian dengan tulisan tegak bersambung
5.	3.5 Mengenal teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun dalam kemajemukan keluarga dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca teks permintaan maaf untuk menjaga sikap hidup rukun dalam kemajemukan keluarga. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks permintaan maaf - Contoh ucapan permohonan maaf - Berbagai kegiatan berdasarkan peran setiap anggota keluarga.

SUBTEMA 2 HIDUP RUKUN DENGAN TEMAN BERMAIN

1.	3.3 Memahami makna keberagaman karakteristik individu di rumah dan di sekolah.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi keberagaman teman bermain di sekitar rumah berdasarkan kegemaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun. - Contoh sikap hidup rukun. - Keberagaman teman berdasarkan kegemaran.
2.	3.1 Mengenal bilangan asli sampai 500 dengan menggunakan blok dienes (kubus satuan).	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan nilai tempat bilangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Nilai tempat bilangan
3.	4.1 Memprediksi pola-pola bilangan sederhana menggunakan bilangan-bilangan yang kurang dari 100.	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan pola-pola bilangan sederhana dengan menggunakan bilangan kurang 100 	<ul style="list-style-type: none"> - Pola-pola bilangan sederhana
4.	3.5 Mengenal teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun dalam kemajemukan keluarga dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Membedakan contoh sikap hidup rukun dan tidak rukun dalam kemajemukan teman. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks cerita perilaku rukun dengan teman bermain.
5.	4.7 Menyanyikan lagu anak-anak sederhana	<ul style="list-style-type: none"> - Menyanyikan lagu anak-anak sederhana yang bermakna 	<ul style="list-style-type: none"> - Lagu Di Sini Senang di Sana Senang - Lagu Hari Merdeka

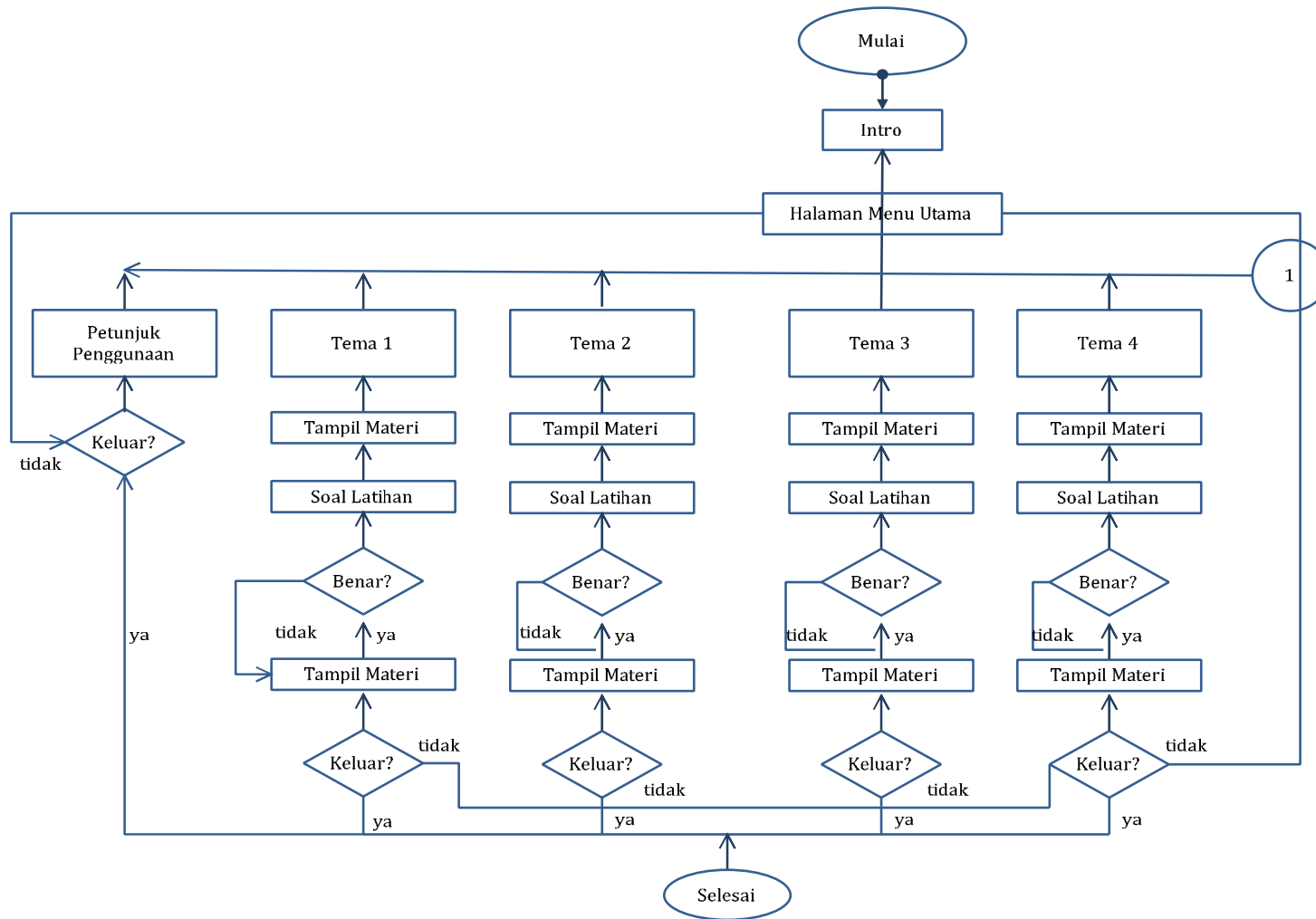
		- Menyanyikan lagu wajib	
SUBTEMA 3 HIDUP RUKUN DI SEKOLAH			
1.	3.3 Memahami makna keberagaman karakteristik individu di rumah dan di sekolah.	<ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi keberagaman teman-teman satu kelas berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki. - Menyebutkan keberagaman teman-teman satu kelas berdasarkan cita-cita. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Teks perilaku rukun dengan teman sekolah yang berbeda jenis kelamin, kegemaran, dan sifat. - Mengelompokkan contoh sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Keberagaman teman-teman satu kelas berdasarkan cita-cita.
2.	3.1 Mengenal bilangan asli sampai 500 dengan menggunakan blok dienes (kubus satuan).	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak, lebih sedikit, dan sama banyak. - Mengurutkan bilangan sampai 500 	<ul style="list-style-type: none"> - Membandingkan dua kumpulan benda melalui istilah lebih banyak, lebih sedikit, dan sama banyak.
3.	4.1 Memprediksi pola-pola bilangan sederhana menggunakan bilangan-bilangan yang kurang dari 100.	<ul style="list-style-type: none"> - Menuliskan beberapa deret bilangan dengan pola tertentu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menuliskan beberapa deret bilangan dengan pola tertentu.

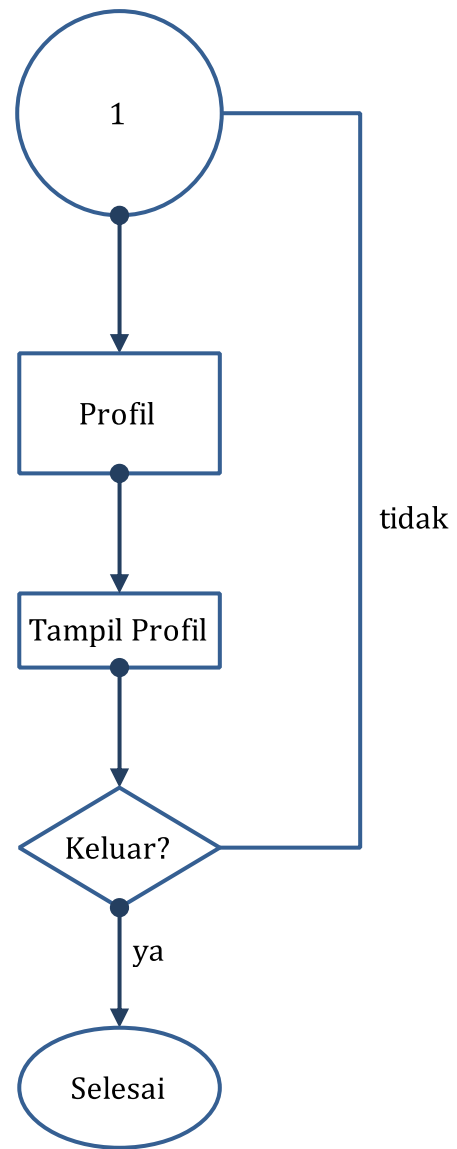
4.	3.5 Mengenal teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun dalam kemajemukan keluarga dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca teks permintaan maaf untuk menjaga sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Membedakan contoh sikap hidup rukun dan tidak rukun dalam kemajemukan teman. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca puisi tentang sahabat - Membaca teks permintaan maaf untuk menjaga sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Menemukan peran permintaan maaf terhadap sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman.
5.	3.4 Mengetahui cara mengolah bahan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai karya kreatif	<ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan cara mengolah bahan alam di lingkungan sekitar yang dapat digunakan sebagai karya kreatif. - Membuat karya kreatif sebagai penghias benda dengan menggunakan bahan alam di lingkungan sekitar melalui kegiatan melipat dan menggunting 	<ul style="list-style-type: none"> - Ayo Berkreasi
SUB TEMA 4 HIDUP RUKUN DI MASYARAKAT			
1.	3.1 Mengenal bilangan asli sampai 500 dengan menggunakan blok dienes (kubus satuan).	<ul style="list-style-type: none"> - Membilang loncat 	<ul style="list-style-type: none"> - Membilang Loncat
2.	4.1 Memprediksi pola-pola bilangan sederhana	<ul style="list-style-type: none"> - Menentukan pola-pola bilangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Melengkapi pola bilangan

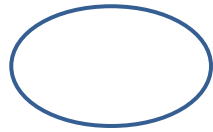
	menggunakan bilangan-bilangan yang kurang dari 100.	sederhana dengan menggunakan bilangan kurang dari 100.	
3.	3.5 Mengenal teks permintaan maaf tentang sikap hidup rukun dalam kemajemukan keluarga dan teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	<ul style="list-style-type: none"> - Membaca teks permintaan maaf untuk menjaga sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Menjelaskan akibat tidak hidup rukun dalam kemajemukan teman. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teks Gotong Royong di Masyarakat - Teks permintaan maaf untuk menjaga sikap hidup rukun dalam kemajemukan teman. - Teks dongeng Masarasenani dan Matahari

Lampiran 2 Flowchart

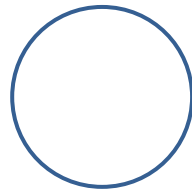
Flowchart Program Multimedia Pembelajaran Tematik







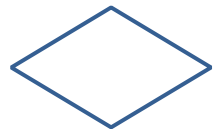
: Awal / akhir dari sebuah program



: Awal dari sub menu pada halaman terpisah




: Proses yang ada dalam sebuah program




: Seleksi / pilihan yang ada dalam sebuah program


Lampiran 3 Storyboard


STORYBOARD
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA HIDUP RUKUN
UNTUK SISWA SD KELAS 2
Oleh: Fitri Syofiatun

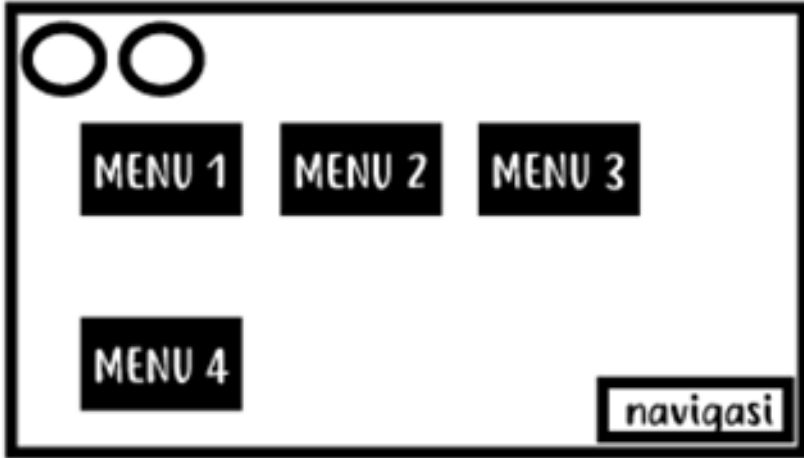
No.	Keterangan	Visual	Audio
1.	<p>Scene Intro</p> <p>Tampilan: Latar belakang warna pink tua</p> <p>Tombol navigasi: Tombol navigasi untuk menghidupkan dan mematikan musik latar serta tombol “Lewati” untuk langsung menuju ke menu</p>		Musik latar instrumental

	<p>utama</p> <p>Gambar: Pesawat dan kapal secara bergantian</p> <p>Animasi: Animasi awan yang bergerak ke kiri dan ke kanan, serta animasi gambar pesawat dan kapal yang muncul secara bergantian. Animasi tulisan “Fitri Syofiatun mempersembahkan”, “Multimedia Pembelajaran Tematik”, kemudian muncul logo UNY.</p>		
--	--	--	--

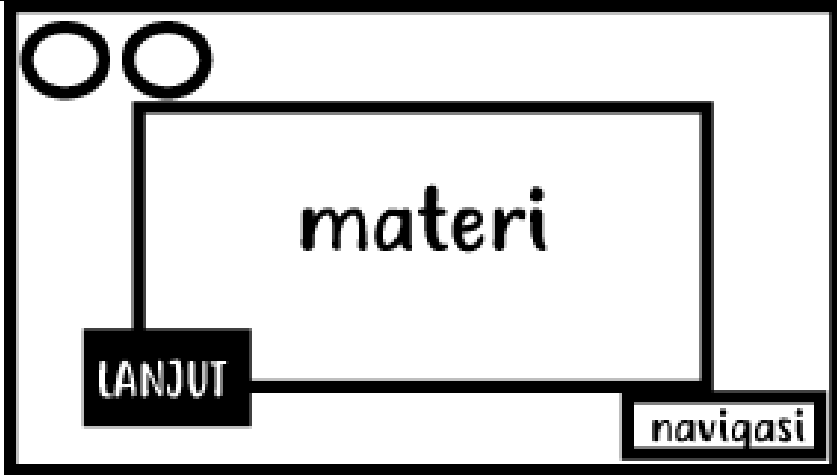
2.	<p>Scene Halaman Pembuka</p> <p>Tampilan: Latar belakang berwarna biru</p> <p>Gambar: Madun dan kedua orang temannya sedang mengelilingi papan tulis yang bertuliskan “Belajar tentang Hidup Ruku Bersama Madun”. Di pojok kanan terdapat tulisan “untuk siswa SD kelas 2”. Ada juga gambar sekolah.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol berbentuk bis dengan tulisan “Mulai” - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol kembali 		<p>“Mari belajar tentang hidup rukun bersama Madun. Klik tombol Mulai untuk memulai”</p>
----	--	--	--

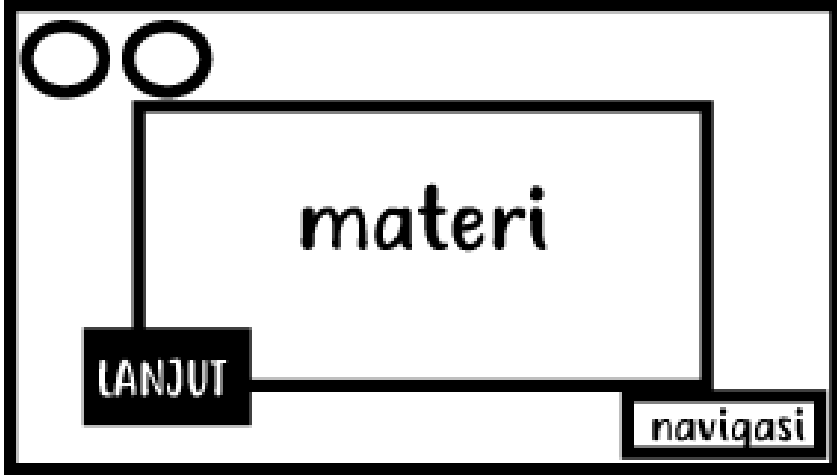
	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
3.	<p>Scene Halaman Pendahuluan</p> <p>Tampilan: Latar belakang berwarna biru dan hijau dengan frame berwarna biru</p> <p>Gambar: Madun sedang menjelaskan, dialog bertuliskan “Kerukunan perlu dijaga dalam kehidupan kita. Dapatkah kalian menyebutkan contoh hidup rukun?”</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama 		<p>“Kerukunan perlu dijaga dalam kehidupan kita. Dapatkah kalian menyebutkan contoh hidup rukun?”</p>

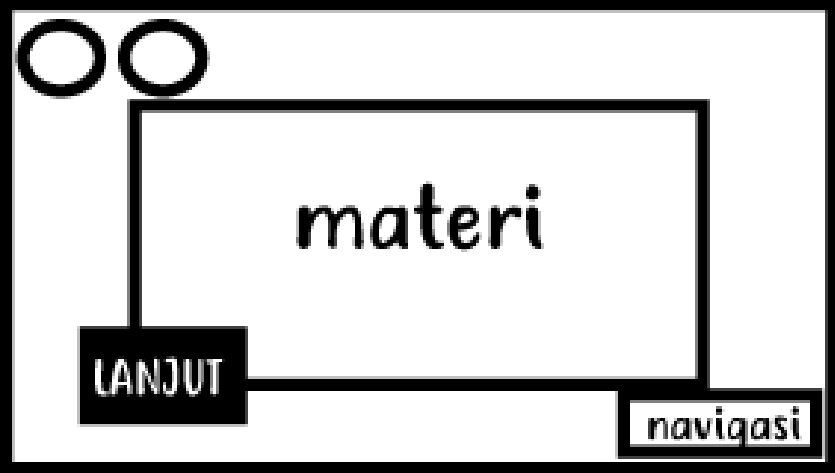
	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
4.	<p>Scene Peta Konsep</p> <p>Tampilan: Latar belakang berwarna biru dan hijau dengan frame berwarna biru. Diagram lingkaran petakonsep</p> <p>Gambar: Madun dan peta konsep pembelajaran</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali 		<p>“Kita akan belajar tentang hidup rukun di rumah, hidup rukun dengan teman bermain, hidup rukun di sekolah, serta hidup rukun di masyarakat”</p>

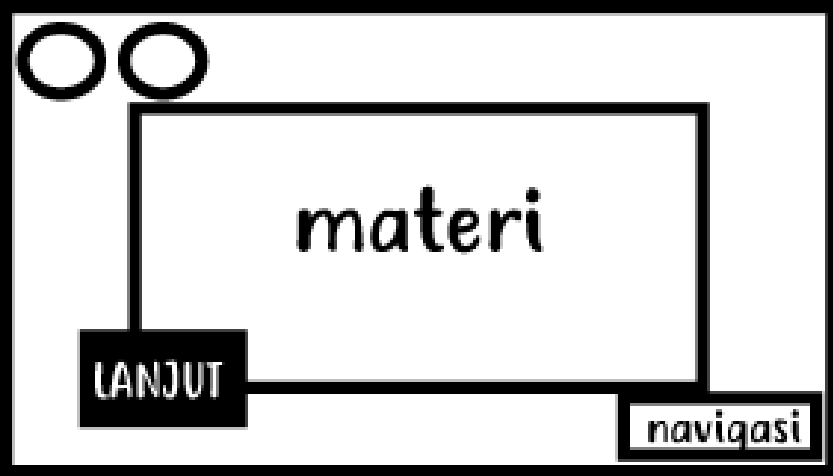
	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
5.	<p>Scene Menu Utama</p> <p>Tampilan: Latar belakang berwarna biru dan hijau. Ada beberapa menu utama bergambar rumah, anak-anak yang sedang bermain bersama, sekolah, serta orang bergotong royong. Di pojok bawah terdapat tulisan pada sebuah tiang kayu “Silahkan pilih tempat yang ingin kalian junjungi”.</p> <p>Gambar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rumah bertuliskan “1”, apabila cursor diletakkan diatasnya maka akan ada tulisan Hidup Rukun di 		<p>“Selamat datang di Desa Permai. Silahkan pilih tempat yang ingin kalian kunjungi.”</p>

	<p>Rumah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anak-anak yang bermain bersama bertuliskan “3”, apabila cursor diletakkan di atasnya maka akan ada tulisan Hidup Rukun dengan Teman Bermain - Sekolah bertuliskan “3” apabila cursor diletakkan diatasnya maka akan ada tulisan Hidup Rukun di Sekolah - Orang bergotong royong membersihkan sampah bertuliskan “4”, apabila cursor diletakkan di atasnya maka akan ada tulisan “Hidup Rukun di Masyarakat” <p>Tombol Navigasi:</p>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
6.	<p>Scene materi Hidup Rukun di Rumah</p> <p>Tampilan: Latar belakang warna hijau dan biru, dengan frame berwarna hijau tua. Tulisan berupa cerita dan materi serta gambar yang sesuai.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama 		Disesuaikan dengan materi dan cerita

	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
7.	<p>Scene materi Hidup Rukun dengan Teman Bermain</p> <p>Tampilan: Latar belakang warna hijau dan biru, dengan frame berwarna biru tua. Tulisan berupa cerita dan materi serta gambar yang sesuai.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		Disesuaikan dengan materi dan cerita

<p>8.</p>	<p>Scene materi Hidup Rukun di Sekolah</p> <p>Tampilan: Latar belakang warna hijau dan biru, dengan frame berwarna biru tua. Tulisan berupa cerita dan materi serta gambar yang sesuai.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		<p>Disesuaikan dengan materi dan cerita</p>
------------------	--	--	---

<p>9</p>	<p>Scene materi Hidup Rukun di Masyarakat</p> <p>Tampilan: Latar belakang warna hijau dan biru, dengan frame berwarna orange. Tulisan berupa cerita dan materi serta gambar yang sesuai.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
<p>10</p>	<p>Soal Latihan 1</p> <p>Tampilan: Pertanyaan dengan jawaban</p>		<p>Disesuaikan dengan pertanyaan. Apabila benar, “Hebat! Jawaban kamu benar!” Apabila salah, “Jawabanmu</p>

	<p>pilihan ganda. Apabila benar maka akan muncul tulisan “Hebat! Jawaban kamu benar!”, apabila salah akan muncul tulisan “Tetap semangat!”</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		<p>belum tepat. Tetap semangat ya!”</p>
11	<p>Soal latihan 2</p> <p>Tampilan:</p> <p>Melengkapi kotak pola bilangan. Ada kotak bilangan putih yang dapat diisi, ada tombol koreksi untuk mengoreksi, dan tombol</p>		<p>Disesuaikan dengan soal.</p>

	<p>ulangi untuk mengosongkan jawaban. Apabila benar akan muncul emoticon senyum berwarna hijau, namun apabila salah akan muncul emoticon sedih berwarna merah</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar - Tombol ulangi penjelasan 		
12.	<p>Soal Latihan 3</p> <p>Tampilan:</p> <p>Latihan menjodohkan gambar. Gambar dapat di drag and drop, apabila benar maka dapat di drop,</p>		Disesuaikan dengan soal.

	<p>namun apabila salah tidak dapat di drop.</p> <p>Tombol Navigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tombol keluar - Tombol petunjuk - Tombol ke menu utama - Tombol kembali - Tombol matikan/hidupkan musik latar <p>Tombol ulangi penjelasan</p>		
--	--	--	--

Lampiran 4 Petunjuk Penggunaan



Gambar 27 Tampilan Petunjuk Penggunaan Tampak Depan

Persyaratan Penggunaan Multimedia Pembelajaran Tematik tema Hidup rukun

Pengoperasian multimedia pembelajaran tematik tema
hidup rukun yang dikembangkan ini membutuhkan
perangkat komputer yang memiliki spesifikasi minimal
sebagai berikut:

- Menggunakan *Operating System* Windows XP sampai
dengan yang terbaru.
- Menggunakan *Processor* minimal Pentium 4
- Menggunakan RAM minimal 512 MB
- Tersedia CD/DVD ROM
- Terinstal *Software* *Flash*, seperti: *Adobe Flash*,
Macromedia Flash, dll.
- Tersedia perangkat audio

Deskripsi Isi Pokok Bahasan:

Pokok bahasan dalam Modul Tematik mencakup materi Subtema

Hidup Rukun di Rumah, Hidup Rukun dengan Teman Bermain,

Hidup Rukun di Sekolah, dan Hidup Rukun di Masyarakat.



Kompetensi Inti:

- Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru
- Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan sekolah sekolah.
- Mengaplikasikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Gambar 28 Tampilan Petunjuk Penggunaan Tampak Belakang

Lampiran 5 Tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik



Tampilan Halaman Intro



Tampilan Halaman Awal



Tampilan Halaman Pendahuluan



Tampilan Halaman Pendahuluan



Tampilan Halaman Peta Konsep



Tampilan Halaman Menu Utama



Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran



Tampilan Materi Hidup Rukun di Rumah



Tampilan Soal Latihan 1



Tampilan Soal Latihan 2



Tampilan Soal Latihan 3



Tampilan Soal Latihan 4



Tampilan Halaman Penutup Sub Tema



Tampilan Materi Hidup Rukun dengan Teman Bermain



Tampilan Soal Latihan 5



Tampilan Materi Hidup Rukun di Sekolah



Tampilan Soal Latihan 6



Tampilan Soal Latihan 7



Tampilan Soal Latihan 8



Tampilan Materi Hidup Rukun di Masyarakat

Gambar 29 Tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik

Lampiran 6 Instrumen Lembar Observasi

Lembar Observasi Kondisi Pembelajaran Siswa SD N Percobaan 3 Pakem
Oleh: Eti Syofiatin

Tujuan:
Untuk mengetahui informasi mengenai kondisi pembelajaran di SD N Percobaan 3 Pakem. Beserta ketersediaan sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pembelajaran dengan multimedia pembelajaran.

No.	Komponen	Indikator	Ya	Tidak	Catatan
1.	Media yang digunakan	Guru menggunakan media atau alat bantu dalam menyampaikan pembelajaran	✓		Media atau alat bantu yang digunakan berupa : Film dan gambar.
2.		Siswa lebih tertarik apabila guru menggunakan media atau alat bantu penunjang pembelajaran	✓		Siswa lebih antusias dan bersemangat dalam belajar apabila guru menggunakan media atau alat bantu penunjang pembelajaran.
3.		Siswa mampu mengoperasikan perintah komputer dasar	✓		Siswa telah mampu mengoperasikan perintah komputer dasar : Menghidupkan / Mematikan komputer, membuka program, klik ; klik kanan ; drag & drop, dll.
4.	Ketersediaan	Ruang Komputer	✓		Terdapat 12 laptop yang berfungsi dengan normal.
5.	sarana dan	LCD Proyektor	✓		

6.	prasarana	Listrik	✓		
----	-----------	---------	---	--	--

Observer


 (.....Fikri Syarif.....)

Lampiran 7 Instrumen Panduan Wawancara

Panduan Wawancara Untuk Guru SD N Percobaan 3 Pakem

Tujuan:

Untuk menganalisis kebutuhan guru akan media pembelajaran dan respons siswa terhadap penggunaan media dalam proses pembelajaran

Narasumber : Ibu Bora
Instansi : SD N Percobaan 3 Pakem
Jabatan : Guru Kelas 2A

No.	Komponen	Pertanyaan	Jawaban
1.	Proses Pembelajaran	- Apakah di SD N Percobaan 3 Pakem telah menggunakan metode pembelajaran tematik pada jenjang kelas 2? Bagaimana proses pembelajarannya?	Di SD N Percobaan 3 Pakem telah menggunakan Metode pembelajaran tematik. Pembelajaran diaturan per tema selama 1 bulan / tema dengan rincian 4 sub tema / sub tema / minggu. Evaluasi dilakukan per sub tema dengan diberikan soal pada masing-masing mata pelajaran.
2.		- Apakah siswa kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem sudah diajarkan materi tentang penggunaan komputer? Pernahkah siswa kelas 2 mengikuti pembelajaran berbasis komputer?	Sudah. Pembelajaran Komputer sudah diajarkan sejak kelas 1 SD.
3.	Karakteristik Siswa	- Apakah siswa kelas 2 telah mampu melakukan perintah dasar pada komputer?	Sudah. Rata-rata siswa kelas 2 sudah mahir dalam menggunakan komputer.

4.		- Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran berbasis komputer?	Siswa sangat antusias terhadap pembelajaran berbasis komputer.
5.	Penggunaan Media	- Apakah selama proses pembelajaran tematik menggunakan media tambahan? Apa saja media yang digunakan?	Biasanya menggunakan film yang berkaitan dengan tema yang sedang dipelajari.
6.		- Bagaimana respons siswa terhadap media yang digunakan?	Siswa sangat antusias dan bersemangat.

Lampiran 8 Penilaian Ahli Materi Tahap 1

Lampiran

**LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
TEMA 1 HIDUP RUKUN
UNTUK KELAS 2 SD
OLEH AHLI MATERI**

Tema Pembelajaran : Mengenal Hewan
Peneliti dan Pengembang : Fitri Syefianna
Tanggal :

Petunjuk:

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek instruksional dan aspek isi
3. Rentangan evaluasi mulai dari "sangat baik" sampai dengan "tidak baik" dengan cara memberi tanda "√" pada kolom yang tersedia

Keterangan Skala:

- 5 – Sangat Baik
- 4 – Baik
- 3 – Cukup
- 2 – Kurang
- 1 – Sangat Kurang

Lampiran

Aspek Pembelajaran

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan kompetensi inti			✓		
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator			✓		
3.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program			✓		
4.	Kejelasan judul program			✓		
5.	Kejelasan sasaran pengguna				✓	
6.	Kejelasan petunjuk belajar (petunjuk penggunaan)			✓		
7.	Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)			✓		
8.	Variasi penyampaian jenis informasi/ data			✓		
9.	Ketepatan dalam penjelasan materi konseptual			✓		
10.	Ketepatan dalam penjelasan materi praktis			✓		
11.	Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna		✓			
12.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal latihan			✓		
13.	Kejelasan rumusan soal latihan			✓		
14.	Tingkat kesulitan soal			✓		
15.	Ketepatan pemberian <i>feedback</i> atas jawaban pengguna			✓		
Jumlah			4	39	2	
Total Penilaian		45				

= 3

Lampiran

Aspek Isi

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Cakupan (keluasan dan kedalaman) isi materi				✓	
2.	Kejelasan isi materi			✓		
3.	Struktur organisasi/ uraian isi materi			✓		
4.	Faktualisasi isi materi			✓		
5.	Aktualisasi isi materi			✓		
6.	Kejelasan contoh yang disertakan			✓		
7.	Kecukupan contoh yang disertakan			✓		
8.	Kejelasan bahasa yang digunakan		✓			
9.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna			✓		
10.	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar			✓		
11.	Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi			✓		
12.	Kejelasan informasi pada ilustrasi video			✓		
13.	Kesesuaian soal latihan dengan kompetensi inti			✓		
14.	Keseimbangan proporsi soal latihan dengan materi				✓	
15.	Runtutan soal yang disajikan			✓		
Jumlah			4	36	4	
Total Penilaian		2,98	44			

Komentar dan Saran:

1. Font diganti karena huruf "t" tidak sesuai dengan sasaran.
2. Background awal sebaiknya menampilkan kebersamaan.
3. Jamak gunakan huruf kecil semua.
4. Contoh sirip hiu rusak sebutkan contohnya saja tidak usah diberi penjelasan tambahan.
5. Pada poin-poin tujuan gunakan angka, jangan bullet.
6. Pada scene tujuan "adik-adik" diganti "kawan".
7. Variasikan cerita
8. Setelah masuk sub tema, langsung ke "tujuan".
9. Pada soal urutkan gambar buat agar lebih dimengerti anak.
10. Pada soal latihan perbandingan angka, buat agar lebih dimengerti.

Rina -

Kesimpulan:


Program ini dinyatakan:

1. Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran

(Mohon diilingkari (O) pada nomor sesuai dengan kesimpulan)

Yogyakarta,

Validator



.....

Lampiran 9 Penilaian Ahli Materi Tahap 1

Lampiran
**LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
TEMAT HIDUP BUKAN
UNTUK KELAS 2 SD
OLEH AHLI MATERI**

Temu Pembelajaran : Mengenal Hewan
Peneliti dan Pengembang : Firdi Syofiatun
Tanggal :

Penunjuk:

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek instruksional dan aspek isi
3. Rentangan evaluasi mulai dari "sangat baik" sampai dengan "tidak baik" dengan cara memberi angka "5" pada kolom yang tersedia

Keterangan Skala:

- 5 – Sangat Baik
- 4 – Baik
- 3 – Cukup
- 2 – Kurang
- 1 – Sangat Kurang

Lampiran

Aspek Pembelajaran

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan kompetensi inti		✓			
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator		✓			
3.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program		✓			
4.	Kejelasan judul program		✓			
5.	Kejelasan sasaran pengguna		✓			
6.	Kejelasan petunjuk belajar (petunjuk penggunaan)			✓		
7.	Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)			✓		
8.	Variasi penyampaian jenis informasi/ data		✓			
9.	Ketepatan dalam penjelasan materi konseptual		✓			
10.	Ketepatan dalam penjelasan materi praktis		✓			
11.	Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna		✓			
12.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal latihan		✓			
13.	Kejelasan rumusan soal latihan		✓			
14.	Tingkat kesulitan soal		✓			
15.	Ketepatan pemberian <i>feedback</i> atas jawaban pengguna		✓			
Jumlah			51	6		
Total Penilaian		58				

3,81

Lampiran

Aspek Isi

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Cakupan (keluasan dan kedalaman) isi materi		✓			
2.	Kejelasan isi materi		✓			
3.	Struktur organisasi uraian isi materi		✓			
4.	Aktualisasi isi materi		✓			
5.	Aktualisasi isi materi		✓			
6.	Kejelasan contoh yang disertakan		✓			
7.	Kecukupan contoh yang disertakan		✓			
8.	Kejelasan bahasa yang digunakan		✓			
9.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna		✓			
10.	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar		✓	✓		
11.	Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi		✓			
12.	Kejelasan informasi pada ilustrasi video		✓			
13.	Kesesuaian soal latihan dengan kompetensi inti		✓			
14.	Keseimbangan proporsi soal latihan dengan materi		✓			
15.	Runtutan soal yang disajikan		✓			
Jumlah			56	3		
Total Penilaian		59				

3,93

Komentar dan Saran:

1. Penulisan judul awal sebananya : Belajar tentang Hidup Rukun Bersama Madun.
2. Button "Mulai" ganti warna yang lebih mencolok.
3. Perhatikan tata tulis (tanda perintah dan titik).
4. Sesuaikan dengan ejaan Bahasa Indonesia yang benar.
5. Perhatikan "Spas" !
6. Penulisan titik-titik ; untuk diluar 4 titik ; di dalam 3 titik.
7. Tambahkan kotak keterangan pada soal Ratusan, puluhan, dan Satuan.
8. Pada soal urutkan hilangkan tanda \ominus .
9. Gambar ilustrasi diperelas warnanya.
10. Pada dengeng Matchon dan Masamasean dikurangi kata-kataanya, dialog dihilangkan.
11. Berikan closing saat telah selesai.

Kesimpulan:

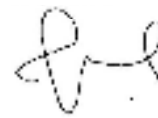
Program ini dinyatakan:

1. Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran

(Mohon diilingkari (O) pada nomor sesuai dengan kesimpulan)

Yogyakarta,

Validator



.....

Lampiran 10 Penilaian Ahli Materi Tahap 3

Lampiran

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN

MULTIMEDIA PEMBELAJARAN

TEMA 1 HIDUP RUKUN

UNTUK KELAS 2 SD

OLEH AHLI MATERI

Tema Pembelajaran : Mengenal Hewan
Peneliti dan Pengembang : Fitri Syofiatun
Tanggal :

Peran/juk:

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Materi
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek struktural dan aspek isi
3. Rentangan evaluasi mulai dari "sangat baik" sampai dengan "tidak baik" dengan cara memberi tanda "✓" pada kolom yang tersedia

Keterangan Skala:

- 5 – Sangat Baik
- 4 – Baik
- 3 – Cukup
- 2 – Kurang
- 1 – Sangat Kurang

Lampiran

Aspek Pembelajaran

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan kompetensi inti	✓				
2.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator	✓				
3.	Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program	✓				
4.	Kejelasan judul program	✓				
5.	Kejelasan sasaran pengguna	✓				
6.	Kejelasan petunjuk belajar (petunjuk penggunaan)	✓				
7.	Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)	✓				
8.	Variasi penyampaian jenis informasi/ data	✓				
9.	Ketepatan dalam penjelasan materi konseptual	✓				
10.	Ketepatan dalam penjelasan materi praktis	✓				
11.	Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna	✓				
12.	Kejelasan petunjuk mengerjakan soal latihan	-	✓			
13.	Kejelasan rumusan soal latihan	✓				
14.	Tingkat kesulitan soal	✓				
15.	Ketepatan pemberian <i>feedback</i> atas jawaban pengguna		✓			
Jumlah						
Total Penilaian						

Lampiran

Aspek Isi

No.	Aspek Penilaian	Skala Penilaian				
		5	4	3	2	1
1.	Cakupan (keluasan dari kedalaman) isi materi		✓			
2.	Kejelasan isi materi	✓				
3.	Struktur organisasi/ urutan isi materi		✓			
4.	Aktualisasi isi materi	✓				
5.	Aktualisasi isi materi	✓				
6.	Kejelasan contoh yang disertakan	✓				
7.	Kecukupan contoh yang disertakan	✓				
8.	Kejelasan bahasa yang digunakan	✓				
9.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	✓				
10.	Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar	✓				
11.	Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi	✓				
12.	Kejelasan informasi pada ilustrasi video		✓			
13.	Kesesuaian soal latihan dengan kompetensi inti	✓				
14.	Keseimbangan proporsi soal latihan dengan materi		✓			
15.	Runtutan soal yang disajikan		✓			
Jumlah						
Total Penilaian						

Kesimpulan:

Program ini dinyatakan:

1. Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran

(Moben di lingkari (O) pada nomor sesuai dengan kesimpulan)

Yogyakarta, 2022

Validator



.....

Lampiran 11 Penilaian Ahli Media Tahap 1

Lampiran

LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK

TEMA 1 HIDUP RUKUN

UNTUK KELAS 2 SD

OLEH AHLI MEDIA

Tema Pembelajaran : Hidup Rukun
Peneliti dan Pengembang : Fitri Syofitatan
Tanggal :

Petunjuk:

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Media
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek tampilan dan aspek pemrograman
3. Rentangan evaluasi mulai dari "sangat baik" sampai dengan "tidak baik" dengan cara memberi tanda "v" pada kolom yang tersedia

Keterangan Skala:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

A. Aspek Tampilan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian desain antarmuka	Kesesuaian desain antarmuka		✓			
2.		Kesesuaian desain dengan karakteristik peserta didik sasaran		✓			
3.	Penggunaan ilustrasi	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi	✓				
4.		Kesesuaian gambar terhadap karakteristik peserta didik sasaran	✓				
5.		Kerapian tata letak gambar			✓		
6.		Kejelasan maksud gambar		✓			
7.	Kesesuaian pemilihan warna	Ketepatan komposisi warna tulisan terhadap warna <i>background</i>		✓			
8.		Kesesuaian konsep warna media terhadap karakteristik sasaran		✓			
9.	Pemilihan huruf	Kesesuaian jenis <i>font</i> dngan karakteristik siswa		✓			
10.		Kesesuaian ukuran huruf		✓			
11.		Keterbacaan huruf			✓		
12.		Konsistensi penggunaan jenis huruf		✓			
Jumlah							
Total Penilaian							

B. Aspek Kemenarikan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kemenarikan desain antarmuka	Kemenarikan desain antarmuka			✓		
2.		Kemenarikan gambar			✓		
3.		Kemenarikan video		✓			
4.	Kemenarikan audio	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> musik dengan karakteristik siswa		✓			
5.		Kesesuaian penggunaan narasi dengan karakteristik siswa	✓				

diteliti

6.		Ketepatan sinkronisasi besar kecilnya audio sehingga narasi tetap dapat didengar dengan jelas saat terdapat <i>background</i> musik	✓			
7.	Kemenarikan desain cover	Kemenarikan desain cover	✓			
8.		Kelengkapan informasi yang disajikan pada desain cover	✓			
Jumlah						
Total Penilaian						

C. Aspek Kepraktisan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kepraktisan penggunaan multimedia	Kemudahan dalam navigasi multimedia		✓			
2.		Kemudahan dalam memahami prosedur penggunaan multimedia		✓			
3.	Kesederhanaan kalimat yang digunakan	Kesederhanaan kalimat yang digunakan dalam multimedia		✓			
4.		Kemudahan memahami kalimat		✓			
5.	Kesederhanaan istilah, simbol, dan ikon	Kesesuaian pemilihan simbol dalam <i>button</i>			✓		
Jumlah							
Total Penilaian							

D. Aspek Kebermanfaatan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian manfaat multimedia dalam pembelajaran	Kesesuaian manfaat multimedia dalam belajar mandiri	✓				
2.		Kesesuaian produk terhadap karakteristik dan manfaat multimedia interaktif	✓				
Jumlah							
Total Penilaian							

Komentar dan Saran:

1. Autorun ; ^{tidak} cara penggunaan di awal direktori folder (readme)
2. Logo UMY terpotong, dg desain yang kurang baik.
3. Tulisan pecah, baiknya bernomor vektor.
4. Background tidak supaya penyulungan tidak terlalu terlihat.
5. Kontrol suara tidak.
6. Tombol untuk mengulang animasi.
7. Tombol untuk kembali ke cerita atau halaman sebelumnya.
8. Penatah tulisan disesuaikan dg kebutuhan/komposisi yg dicapai.
9. Kualitas, edit, crop, gambar yang dipakai di perbaiki.
10. Narasi disesuaikan dengan ilustrasi ; vice versa
11. Tampilan ratio gambar dan tulisan dibuat yang baik
12. Penataan layout, seperti timbangan besar kecil dan warna bagian / komposisi.
13. Instruksi disesuaikan
14. Kontrol / video.
15. Area tombol diperbaiki.
16. Tombol diberi keterangan, minimal lift over
17. Narasi di lengkapi.
18. Tipe linear, navigasinya ; diberi akses untuk kembali ke frame sebelumnya.

Kesimpulan:

Program ini dinyatakan:

1. Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran

(Mohon dilingkari (O) pada nomor sesuai dengan kesimpulan)

Yogyakarta,

Ahli Media



Ariyawan Agung Nugroho, S.T, M.Pd

NIP. 19830122 200604 1 002

Lampiran 12 Penilaian Ahli Media Tahap 2

Lampiran

**LEMBAR EVALUASI PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 HIDUP RUKUN
UNTUK KELAS 2 SD
OLEH AHLI MEDIA**

Temu Pembelajaran : Hidup Rukun
Peneliti dan Pengembang : Fitri Syofitatan
Tanggal :

Petunjuk:

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh Ahli Media
2. Lembar evaluasi ini terdiri dari aspek tampilan dan aspek pemrograman
3. Rentangan evaluasi mulai dari "sangat baik" sampai dengan "tidak baik" dengan cara memberi tanda "✓" pada kolom yang tersedia

Keterangan Skala:

5 = Sangat Baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Kurang

1 = Sangat Kurang

A. Aspek Tampilan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian desain antarmuka	Kesesuaian desain antarmuka		✓			
2.		Kesesuaian desain dengan karakteristik peserta didik sasaran		✓			
3.	Penggunaan ilustrasi	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi	✓				
4.		Kesesuaian gambar terhadap karakteristik peserta didik sasaran	✓				
5.		Kerapian tata letak gambar		✓			
6.		Kejelasan maksud gambar		✓			
7.	Kesesuaian pemilihan warna	Ketepatan komposisi warna tulisan terhadap warna <i>background</i>		✓			
8.		Kesesuaian konsep warna media terhadap karakteristik sasaran		✓			
9.	Pemilihan huruf	Kesesuaian jenis <i>font</i> dngan karakteristik siswa		✓			
10.		Kesesuaian ukuran huruf		✓			
11.		Keterbacaan huruf		✓			
12.		Konsistensi penggunaan jenis huruf		✓			
Jumlah							
Total Penilaian							

B. Aspek Kemenarikan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kemenarikan desain antarmuka	Kemenarikan desain antarmuka		✓			
2.		Kemenarikan gambar		✓			
3.		Kemenarikan video		✓			
4.	Kemenarikan audio	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> musik dengan karakteristik siswa		✓			
5.		Kesesuaian penggunaan narasi dengan karakteristik siswa	✓				

6.		Ketepatan sinkronisasi besar kecilnya audio sehingga narasi tetap dapat didengar dengan jelas saat terdapat <i>background</i> musik	✓			
7.	Kemenarikan desain cover	Kemenarikan desain cover	✓			
8.		Kelengkapan informasi yang disajikan pada desain cover	✓			
Jumlah						
Total Penilaian						

C. Aspek Kepraktisan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kepraktisan penggunaan multimedia	Kemudahan dalam navigasi multimedia		✓			
2.		Kemudahan dalam memahami prosedur penggunaan multimedia		✓			
3.	Kesederhanaan kalimat yang digunakan	Kesederhanaan kalimat yang digunakan dalam multimedia		✓			
4.		Kemudahan memahami kalimat		✓			
5.	Kesederhanaan istilah, simbol, dan ikon	Kesesuaian pemilihan simbol dalam <i>button</i>		✓			
Jumlah							
Total Penilaian							

D. Aspek Kebermanfaatan

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skala Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kesesuaian manfaat multimedia dalam pembelajaran	Kesesuaian manfaat multimedia dalam belajar mandiri	✓				
2.		Kesesuaian produk terhadap karakteristik dan manfaat multimedia interaktif	✓				
Jumlah							
Total Penilaian							

Komentar dan Saran:

Pembacaan narasi "berawal intro" ~ "lanjut"
"skip" : dg.

Kesimpulan:

Program ini dinyatakan:

- ① Layak untuk diproduksi tanpa revisi
2. Layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran

(Moben dilingkari (O) pada nomor sesuai dengan kesimpulan)

Yogyakarta,

Ahli Media



Ariyawan Agung Nugroho, S.T, M.Pd

NIP. 19830122 200604 1 002

Lampiran 13 Instrumen Penilaian Siswa pada Uji Coba Lapangan Awal

**ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 3 SD**

Nama : Adhika Mahesa Raza

Pilihlah jawaban sesuai pengalaman kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan memberikan tanda (X) pada gambar.

1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas?

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multimedia menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik


6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia?

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan?

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi?

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

**ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 2 SD**

Nama

Adik Adik

Pliddhlah jawabao sesuai pengalamao kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan memberikan tanda (X) pada gambar.

1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik






4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas?

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multimedia menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia?

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan?

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi?

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

Lampiran 14 Instrumen Penilaian Siswa pada Uji Coba Lapangan Utama

ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 2 SD

Nama

20/11/2024

Pilihlah jawaban sesuai pengalaman kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan memberikan tanda (X) pada gambar.

1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik? *menarik*

Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik? *cukup menarik*

Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik? *menarik*

Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas? *Jelas*

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multimedia menarik? *menarik*

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia? *Mengerti*

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan? *Mudah*

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi? *membantu*

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 2 SD




Nama : ALVIRA MARGENSA ALIANDA

Pilihlah jawaban sesuai pengalaman kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan memberikan tanda (X) pada gambar.

1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas?

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multedia menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia?

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan?

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi?

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 2 SD

Name: _____

Putihlah jawaban sesuai pengalaman kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Terintegrasi dengan memberikan tanda (X) pada gambar.





1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas?

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multimedia menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik






6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia?

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan?

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi?

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

ANGKET PENILAIAN SISWA TERHADAP
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK
TEMA 1 "HIDUP RUKUN"
UNTUK KELAS 2 SD

Nama Yenny Luvinda Arika

Pilihlah jawaban sesuai pengalaman kalian menggunakan Multimedia Pembelajaran Tematik dengan memberikan tanda (X) pada gambar.

1. Apakah tampilan Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

2. Apakah gambar dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

3. Apakah musik yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik

4. Apakah tulisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik jelas?

				
Sangat jelas	Jelas	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas

5. Apakah pelajaran yang disampaikan dalam multimedia menarik?

				
Sangat menarik	Menarik	Cukup menarik	Kurang menarik	Tidak menarik






6. Apakah kamu mengerti dengan pelajaran yang disampaikan dalam multimedia?

				
Sangat mengerti	Mengerti	Cukup mengerti	Kurang mengerti	Tidak mengerti

7. Apakah Multimedia Pembelajaran Tematik mudah digunakan?

				
Sangat mudah	Mudah	Cukup mudah	Agak sulit	Sulit

8. Apakah video yang digunakan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik membantumu memahami materi?

				
Sangat membantu	Membantu	Cukup membantu	Kurang membantu	Tidak membantu

Lampiran 16 Dokumentasi Penelitian

Uji Coba Lapangan Awal



Gambar 30 Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Lapangan Awal

Uji Coba Lapangan Utama



Gambar 31 Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Lapangan Utama

Uji Coba Pelaksanaan Lapangan



Gambar 32 Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

Lampiran 17 Rekapitulasi Hasil Penelitian

REKAPITULASI HASIL PENELITIAN

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik

di SD N Percobaan 3 Pakem

A. Ahli Materi

Ahli Materi Pelajaran : Supartinah, M.Hum

1. Validasi Tahap 1

a. Aspek Pembelajaran

Nomor Butir	Skor
1	3
2	3
3	3
4	3
5	2
6	3
7	3
8	3
9	3
10	3
11	4
12	3
13	3
14	3
15	3
Jumlah Skor	45
Rerata	3

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 15 = 75$

Jumlah skor aspek pembelajaran = 45

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek pembelajaran dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{45}{75} \times 100\% = 60\%$$

b. Aspek Isi

Nomor Butir	Skor
1	2
2	3
3	3
4	3
5	3
6	3
7	3
8	4
9	3
10	3
11	3
12	3
13	3
14	2
15	3
Jumlah Skor	44
Rerata	2,93

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = 5 x 15 = 75

Jumlah skor aspek pembelajaran = 47

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek isi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{44}{75} \times 100\% = 58,6\%$$

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Pembelajaran	3	60
Aspek Isi	2,93	58,6
Rerata Skor Keseluruhan	2,97	59,3%
Kriteria	Cukup Layak	

2. Validasi Tahap 2

a. Aspek Pembelajaran

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4
6	3
7	3
8	4
9	4
10	4
11	4
12	4
13	4
14	4
15	4
Jumlah Skor	58
Rerata	3,87

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 15 = 75$

Jumlah skor aspek pembelajaran = 58

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek pembelajaran dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{58}{75} \times 100\% = 77,3\%$$

b. Aspek Isi

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4
6	4
7	4
8	4
9	4
10	3
11	4
12	4
13	4
14	4
15	4
Jumlah Skor	59
Rerata	3,93

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 15 = 75$

Jumlah skor aspek pembelajaran = 59

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek isi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{59}{75} \times 100\% = 78,6\%$$

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Pembelajaran	3,87	77,3
Aspek Isi	3,93	78,6
Rerata Skor Keseluruhan	3,9	78,6%
Kriteria	Sangat Layak	

3. Validasi Tahap 3

a. Aspek Pembelajaran

Nomor Butir	Skor
1	5
2	5
3	5
4	5
5	5
6	5
7	5
8	5
9	5
10	5
11	5
12	4
13	5
14	5
15	4
Jumlah Skor	73
Rerata	4,86

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 15 = 75$

Jumlah skor aspek pembelajaran = 73

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek pembelajaran dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{73}{75} \times 100\% = 97,3\%$$

b. Aspek Isi

Nomor Butir	Skor
1	4
2	5
3	4
4	5
5	5
6	5
7	5
8	5
9	5
10	5
11	5
12	4
13	5
14	4
15	4
Jumlah Skor	70
Rerata	4,6

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = 5 x 15 = 75

Jumlah skor aspek pembelajaran = 70

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek isi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{70}{75} \times 100\% = 93,3\%$$

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Pembelajaran	4,86	97,3
Aspek Isi	4,6	93,3
Rerata Skor Keseluruhan	4,73	94,6%
Kriteria	Sangat Layak	

B. Ahli Media

Ahli Materi Pelajaran : Ariyawan Agung, S.T, M.Pd.

1. Validasi Tahap 1

a. Aspek Tampilan

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	5
4	5
5	4
6	4
7	4
8	4
9	4
10	4
11	3
12	4
Jumlah Skor	49
Rerata	4,08

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 5 = 60$

Jumlah skor aspek tampilan = 49

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek tampilan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{49}{60} \times 100\% = 81,6\%$$

b. Aspek Kemenarikan

Nomor Butir	Skor
1	3
2	3
3	4
4	4
5	5
6	4
7	4
8	4
Jumlah Skor	31
Rerata	3,6

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 8 = 40$

Jumlah skor aspek kemenarikan = 31

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemenarikan Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{31}{40} \times 100\% = 77,5\%$$

c. Aspek Kepraktisan

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	4
4	4
5	3
Jumlah Skor	19
Rerata	3,8

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 5 = 25$

Jumlah skor aspek kepraktisan = 19

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kepraktisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{19}{25} \times 100\% = 76\%$$

d. Aspek Kebermanfaatan

Nomor Butir	Skor
1	5
2	5
Jumlah Skor	10
Rerata	5

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $2 \times 5 = 10$

Jumlah skor aspek kebermanfaatan = 10

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kebermanfaatan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$$

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Ahli Media

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Tampilan	4,08	81,6
Aspek Kemenarikan	3,87	77,5
Aspek Kepraktisan	3,8	76
Aspek Kebermanfaatan	5	100
Rerata Skor Keseluruhan	4,19	83,77%
Kriteria	Sangat Layak	

2. Validasi Tahap 2

a. Aspek Tampilan

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	5
4	5
5	5
6	4
7	4
8	4
9	4
10	4
11	4
12	4
Jumlah Skor	50
Rerata	4,16

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 5 = 60$

Jumlah skor aspek tampilan = 50

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek tampilan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{50}{60} \times 100\% = 83,3\%$$

b. Aspek Kemenarikan

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	4
4	4
5	5
6	4
7	4
8	4
Jumlah Skor	33
Rerata	4,12

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 8 = 40$

Jumlah skor aspek kemenarikan = 33

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemenarikan Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{33}{40} \times 100\% = 82,5\%$$

c. Aspek Kepraktisan

Nomor Butir	Skor
1	4
2	4
3	4
4	4
5	4
Jumlah Skor	20
Rerata	4

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $5 \times 5 = 25$

Jumlah skor aspek kepraktisan = 20

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kepraktisan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{20}{25} \times 100\% = 80\%$$

d. Aspek Kebermanfaatan

Nomor Butir	Skor
1	5
2	5
Jumlah Skor	10
Rerata	5

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $2 \times 5 = 10$

Jumlah skor aspek kebermanfaatan = 10

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kebermanfaatan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:

$$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$$

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Ahli Media

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Tampilan	4,16	83,3
Aspek Kemenarikan	4,12	82,5
Aspek Kepraktisan	4	80
Aspek Kebermanfaatan	5	100
Rerata Skor Keseluruhan	4,32	86,45%
Kriteria	Sangat Layak	

3. Uji Coba Lapangan Awal

Melibatkan 4siswa di SD N Percobaan 3 Pakem

Subjek Uji Coba	Kemenarikan			Jumlah	Penyajian Materi			Jumlah	Kemudahan		Jumlah	Jumlah
	No 1	No 2	No 3		No 4	No 5	No 6		No 7	No 8		
I	5	5	5	15	5	1	5	11	5	5	10	36
II	5	2	1	8	2	4	3	9	3	1	4	21
III	5	1	4	10	5	5	4	14	4	5	9	33
IV	3	5	4	12	5	4	1	10	4	5	9	31
Jumlah	18	13	14	45	17	14	13	44	16	16	32	121
Rerata	4,50	3,25	3,50	3,75	4,25	3,50	3,25	3,67	4,00	4,00	4	3,78

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $4 \times (5 \times 3) = 60$

Jumlah skor aspek kemenarikan = 45

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemenarikan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{45}{60} \times 100\% = 75\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $4 \times (5 \times 3) = 60$

Jumlah skor aspek penyajian materi = 44

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek penyajian materi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{44}{60} \times 100\% = 73,3\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $4 \times (5 \times 2) = 40$

Jumlah skor aspek kemudahan = 32

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemudahan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{32}{40} \times 100\% = 80\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $4 \times (5 \times 8) = 160$

Jumlah skor keseluruhan = 121

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase skor uji lapangan awal yang diperoleh adalah adalah

$$\frac{121}{160} \times 100\% = 75,6\%$$

Dengan kategori “layak”

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan Awal

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Kemenarikan	3,75	75
Aspek Penyajian Materi	3,67	73,3
Aspek Kemudahan	4	80
Rerata Skor Keseluruhan	3,78	75,6%
Kriteria	Layak	

4. Uji Coba Lapangan Utama

Melibatkan 7 siswa kelas 2A di SD N Percobaan 3 Pakem

Subjek Uji Coba	Kemenarikan			Jumlah	Penyajian Materi			Jumlah	Kemudahan		Jumlah	Jumlah
	No 1	No 2	No 3		No 4	No 5	No 6		No 7	No 8		
I	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	8	31
II	5	5	5	15	5	1	5	11	5	5	10	36
III	3	4	2	9	5	3	5	13	5	4	9	31
IV	5	5	4	14	3	5	3	11	5	3	8	33
V	4	3	5	12	4	3	5	12	5	5	10	34
VI	3	3	5	11	4	3	3	10	5	4	9	30
VII	5	5	3	13	3	5	3	11	5	3	8	32
Jumlah	29	28	28	85	28	24	28	80	34	28	62	227
Rerata	4,14	4,00	4,00	4,05	4,00	3,43	4,00	3,81	4,86	4,00	4,43	4,05

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $7 \times (5 \times 3) = 105$

Jumlah skor aspek kemenarikan = 85

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemenarikan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{85}{105} \times 100\% = 80,9\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $7 \times (5 \times 3) = 105$

Jumlah skor aspek penyajian materi = 80

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek penyajian materi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{80}{105} \times 100\% = 76\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $7 \times (5 \times 2) = 70$

Jumlah skor aspek kemudahan= 62

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemudahan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{62}{70} \times 100\% = 88,5\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $7 \times (5 \times 8) = 280$

Jumlah skor aspek keseluruhan = 227

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase keseluruhan aspek dalam Multimedia Pembelajaran Tematik pada uji coba lapangan utama adalah

$$\frac{227}{280} \times 100\% = 81,07\%$$

Dengan kategori “layak”

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan Utama

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Kemenarikan	3,75	80,9
Aspek Penyajian Materi	3,67	76
Aspek Kemudahan	4,43	88,5
Rerata Skor Keseluruhan	4,05	81,07%
Kriteria	Layak	

5. Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

Melibatkan 18 siswa kelas 2A di SD N Percobaan 3 Pakem

Subjek Uji Coba	Kemenarikan			Jumlah	Penyajian Materi			Jumlah	Kemudahan		Jumlah	Jumlah
	No 1	No 2	No 3		No 4	No 5	No 6		No 7	No 8		
I	4	5	3	12	4	4	4	12	4	5	9	33
II	4	5	5	14	4	4	4	12	4	4	8	34
III	4	5	5	14	4	5	4	13	4	5	9	36
IV	4	4	5	13	4	5	4	13	4	4	8	34
V	5	5	4	14	5	4	4	13	5	5	10	37
VI	5	5	4	14	4	5	5	14	4	5	9	37
VII	5	5	4	14	4	5	5	14	4	5	9	37
VIII	4	5	3	12	5	4	5	14	4	5	9	35
IX	5	4	3	12	5	5	4	14	5	3	8	34
X	4	3	5	12	4	5	5	14	3	5	8	34
XI	4	4	4	12	4	4	5	13	5	5	10	35
XII	5	5	3	13	5	4	5	14	5	5	10	37
XIII	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	10	40
XIV	5	5	3	13	5	4	5	14	5	5	10	37
XV	4	4	5	13	4	5	5	14	4	5	9	36
XVI	4	4	4	12	4	4	3	11	4	4	8	31
XVII	4	4	4	12	4	4	3	11	4	4	8	31
XVIII	3	4	5	12	5	4	4	13	5	5	10	35
Jumlah	78	81	74	233	79	80	79	238	78	84	162	633
Rerata	4,33	4,50	4,11	4,31	4,39	4,44	4,39	4,41	4,33	4,67	4,50	4,40

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $18 \times (5 \times 3) = 270$

Jumlah skor aspek kemenarikan = 233

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemenarikan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{233}{270} \times 100\% = 86,3\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $18 \times (5 \times 3) = 270$

Jumlah skor aspek penyajian materi = 238

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek penyajian materi dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{238}{270} \times 100\% = 88,1\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $18 \times (5 \times 2) = 180$

Jumlah skor aspek kemudahan = 162

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase aspek kemudahan dalam Multimedia Pembelajaran Tematik adalah:
 $\frac{162}{180} \times 100\% = 90\%$

Jumlah skor ideal seluruh item (apabila seluruh item dijawab dengan skor 5) = $18 \times (5 \times 8) = 720$

Jumlah skor aspek keseluruhan = 633

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh, maka presentase keseluruhan aspek dalam Multimedia Pembelajaran Tematik pada uji coba pelaksanaan lapangan adalah

$$\frac{633}{720} \times 100\% = 87,9\%$$

Dengan kategori “layak”

Tabel Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Uji Coba Pelaksanaan Lapangan

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Aspek Kemenarikan	4,31	86,3
Aspek Penyajian Materi	4,41	88,1
Aspek Kemudahan	4,5	90
Rerata Skor Keseluruhan	4,4	87,9%
Kriteria	Sangat Layak	

Lampiran 18 Surat Izin Penelitian dari FIP UNY

	<p>KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281 Telpox (0274) 540611 pesawat 405, Fax (0274) 5406611 Laman: fip.uny.ac.id, E-mail: humas_fip@uny.ac.id</p>
<hr/>	
Nomor : 32 /UN34.11/DT/Pen/2017	6 September 2017
Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal	
Hal : Permohonan Izin Penelitian	
 Yth. Bupati Sleman c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman Jl. Candi Gebang No.1, Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telp. dan Fax. (0274) 864650 atau (0274) 868405 ext. 1186	
 Dibentahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:	
Nama :	Fitri Syofiatun
NIM :	13105241040
Prodi/Jurusan :	TP/KTP
Alamat :	Wonosalam RT.05 RW.09, Sukoharjo, Ngaglik, Sleman
 Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:	
Tujuan :	Memperoleh Data Penelitian Tugas Akhir Skripsi
Lokasi :	SD N Percobaan 3 Pakem, Sleman
Subyek :	Guru dan Siswa Kelas II
Obyek :	Uji Coba Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik Tema Hidup Rukun
Waktu :	September - November 2017
Judul :	Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk Siswa Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem
 Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.	
 Drs. Haryanto, M.Pd. NIP.196008021987021001	
 Tembusan: 1. Kepala Sekolah SD N Percobaan 3 Pakem, Sleman 2. Ketua Jurusan KTP-FIP 3. Mahasiswa ybs.	

Lampiran 19 Surat Izin Penelitian dari Kesbanglitpol Sleman

	PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK Baran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 864850, Faksimile (0274) 864850 Website: www.slemankab.go.id, E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com
<u>SURAT IZIN</u> Nomor : 070 / Kesbangpol / 3330 / 2017 TENTANG PENELITIAN	
KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK	
Dasar	: Peraturan Bupati Sleman Nomor : 32 Tahun 2017 Tentang Izin Penelitian, Izin Praktik Kerja Lapangan, Dan Izin Lulus Kerja Nyata.
Menunjuk	: Surat dari Dekan FIP UNY Nomo : 32/UN/34.1 /DT/Pen/2017 Hal : Ijin Penelitian
Tanggal : 06 September 2017	
MENGIZINKAN :	
Kepada	:
Nama	: FITRI SYOFIATUN
No.Mhs/NIM/NIP/NIK	: 13105241040
Program/Tingkat	: SI
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi	: Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta
Alamat Rumah	: Wonosalam Sukoharjo Ngaglik Sleman
No. Telp / HP	: 0895336366490
Untuk	: Mengadakan Penelitian / Prn Survey / Uji Validitas / PKL dengan judul PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK SISWA KELAS 2 DI SD N PERCOBAAN 3 PAKEM
Lokasi	: SD N Percobaan 3 Pakem
Waktu	: Selama 3 Bulan mulai tanggal 11 September 2017 s.d. 11 Desember 2017
Dengan ketentuan sebagai berikut :	
<ol style="list-style-type: none">1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemertintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperti itu.2. Wajib menjaga tata tertib dan mematuhi ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati disorahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.	
Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.	
Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.	
Dikeluarkan di Sleman	



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 864650, Faksimila (0274) 864560
Website: www.slemankab.go.id, E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com

Pada Tanggal : 11 September 2017

a.n. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Sleman
3. Camat Pakem
4. Kepala Desa Pakembinangun, Pakem
5. Kepala Sekolah SD N Percobaan 3 Pakem
6. Yang Bersangkutan



Drs. A. R. Y. A. 171
Pangkat: Tingkat I, IV/b
NIP. 19630511 199103 1 004

Lampiran 20 Surat Keterangan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAH RAGA
SD N PERCOBAAN 3 PAKEM
Alamat: Jln. Kaliurang KM 17 Sukunan
Telp: (0274) 895453 Email: sdnpercobaan3@gmail.com

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN PENELITIAN

Nomor: 421.2/173/SDP3/2017

Berdasarkan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Kabupaten Sleman Nomor 070/Kesbangpol/3330/2017 tanggal 06 September 2017 perihal surat keterangan/ izin penelitian, dengan ini kami menerangkan bahwa:

Nama : Fitri Syofiatun
NIM : 13105241040
Program Studi : S1-Teknologi Pendidikan
Waktu Penelitian : Bulan September – Desember 2017

telah melaksanakan penelitian di sekolah kami pada bulan September 2017 dengan judul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik untuk Siswa SD Kelas 2 di SD N Percobaan 3 Pakem".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan dengan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 04 Oktober 2017.

Kepala SD N Percobaan 3 Pakem


Yuni Pratiwi, S.Pd.